

3°

**censimento generale
dell'agricoltura**

24 ottobre 1982

volume IV

**relazione generale
sul censimento**



istat

Istituto Nazionale di Statistica

roma 1991

338.10945021 /A

R 2103.....
1998.....

Il volume è stato redatto dal
Prof. Franco Giusti
Ordinario di Statistica nell'Università «La Sapienza» - Roma

L'ISTAT autorizza la riproduzione parziale o totale del contenuto del presente volume con la citazione della fonte.

indice

	Pagina
Capitolo 1 - L'agricoltura nell'economia nazionale e la domanda d'informazione per il settore agricolo	9
1. 1. - Lo sviluppo del settore agricolo	9
1. 2. - La domanda d'informazione per il settore agricolo	11
Capitolo 2 - Le problematiche dibattute sul censimento agricolo	15
2. 1 - Insostituibilità delle rilevazioni censuarie	15
2. 2 - Finalità e particolarità del censimento dell'agricoltura	19
2. 3 - Unità di rilevazione e campo di osservazione	20
2. 4 - Tecniche di rilevazione censuaria	23
Capitolo 3 - Variabili rilevate e contenuto informativo	25
3. 1 - Indicazioni della FAO e obblighi comunitari	25
3. 2 - La Commissione di censimento	26
3. 3 - La struttura del questionario	28
3. 4 - Le innovazioni di contenuto del questionario	32
3. 5 - L'apporto dei dati censuari	37
Capitolo 4 - Ordinamenti produttivi e tipologia comunitaria	39
4. 1 - Premessa	39
4. 2 - Il reddito lordo standard	40
4. 3 - La classificazione tipologica	41
Capitolo 5 - Il censimento nel quadro delle organizzazioni internazionali e confronti con altri Paesi	47
5. 1 - Premessa	47
5. 2 - La risoluzione FAO	47
5. 3 - I regolamenti comunitari	49
5. 4 - I censimenti agricoli all'estero	51
5. 4.1 - Quadro di sintesi	51
5. 4.2 - Schede censuarie per i Paesi extracomunitari	53
5. 4.3 - Schede censuarie per i Paesi comunitari	59

	Pagina
Capitolo 6 - Le rilevazioni sulle superfici vitate	65
6. 1 - I regolamenti comunitari	65
6. 2 - Principali caratteristiche dell'indagine	66
Capitolo 7 - Operazioni censuarie e strumenti giuridici	69
7. 1 - Il progetto di censimento	69
7. 2 - Quadro degli aspetti normativi e organizzativi	70
7. 3 - Aspetti organizzativi	72
Capitolo 8 - Le operazioni di campo e il trattamento dei dati	75
8. 1 - Aggiornamento degli elenchi aziendali	75
8. 2 - L'assunzione dei dati	79
8. 3 - Il trattamento informatico dei dati	80
8. 4 - Spoglio, pubblicazione e diffusione dei dati	82
8. 4.1 - Il quadro dell'offerta	82
8. 4.2 - Il piano di spoglio e di pubblicazione relativo al campo di osservazione nazionale ..	83
8. 4.3 - Il piano di spoglio e di pubblicazione secondo il campo di osservazione CEE	86
8. 4.4 - Gli utilizzatori dei dati censuari	88
Capitolo 9 - La qualità dei dati censuari	93
9. 1 - Aspetti generali della qualità dei dati	93
9. 2 - Prevenzione dell'errore nelle fasi precedenti il censimento	95
9. 3 - Controllo dell'errore nella fase di raccolta dei dati	100
9. 3.1 - Premessa	100
9. 3.2 - Accertamenti particolari e quesiti	101
9. 3.3 - Revisione preliminare dei modelli censuari	103
9. 3.4 - Il grado di copertura del censimento	104
9. 4 - Controlli successivi alle operazioni di campo	111
9. 4.1 - La registrazione dei dati	111
9. 4.2 - Controllo automatico della validità e qualità dei risultati	112
Capitolo 10 - Esame di consistenza e di congruità dei risultati	115
10. 1 - Premessa	115
10. 2 - Controlli aggregativi esterni del censimento	116
10. 3 - L'indagine post-censuaria sulla qualità dei dati	120
10. 3.1 - I principi informatori e le finalità dell'indagine	120
10. 3.2 - Disegno campionario e aspetti tecnici	121
10. 3.3 - Analisi generale	123
10. 3.4 - Analisi della distribuzione delle aziende secondo la superficie	128
10. 3.5 - Analisi della varianza e delle medie	130
Capitolo 11 - Spogli prioritari	141
11. 1 - Considerazioni preliminari	141
11. 2 - Valutazione dei primi dati provvisori	142
11. 2.1 - Confronti a livello ripartizionale e regionale	142
11. 2.2 - Confronti a livello comunale e conclusioni	144
11. 3 - Il campione al 10%	148
11. 3.1 - Finalità	148
11. 3.2 - Aspetti metodologici	149
11. 3.3 - Aspetti tecnici del trattamento	151
11. 3.4 - Confronto degli errori campionari ex ante e ex post	151

	Pagina
Capitolo 12 - L'elaborazione dei dati sui caratteri fisici	157
12. 1 - Premessa	157
12. 2 - Le aziende	157
12. 3 - L'utilizzazione del suolo, le coltivazioni e l'irrigazione	170
12. 4 - Gli allevamenti	176
12. 5 - Le aziende con mezzi meccanici	184
12. 6 - Il lavoro e l'istruzione	188
12. 7 - Le abitazioni e gli altri fabbricati rurali	194
12. 8 - Gli impianti	196
12. 9 - Altri aspetti organizzativi	198
12.10 - Le superfici vitate	200
Capitolo 13 - L'elaborazione di carattere tipologico	217
13. 1 - Premessa	217
13. 2 - Aziende per orientamento tecnico-economico	217
13. 3 - Aziende per dimensione economica e per orientamento produttivo	219
13. 4 - Allevamenti e ordinamenti produttivi	227
13. 5 - Gli aspetti territoriali	227
Capitolo 14 - Lo schedario aziendale	233
14. 1 - Aspetti concettuali e metodologici	233
14. 2 - Strategie per l'impianto e l'aggiornamento dello schedario	234
14. 3 - La realizzazione dell'impianto e dell'aggiornamento	237
Capitolo 15 - Presente e avvenire dell'informazione statistica in agricoltura	243
15. 1 - Il raccordo censimento - statistica corrente	243
15. 2 - Il censimento come base della ristrutturazione della statistica agricola aziendale ..	245
15. 3 - Le prospettive dell'informazione agricola: uno sguardo al futuro	249
Tavole illustrate	253

Capitolo 1

L'AGRICOLTURA NELL'ECONOMIA NAZIONALE E LA DOMANDA D'INFORMAZIONE PER IL SETTORE AGRICOLO

1.1 - Lo sviluppo del settore agricolo

Per comprendere la posizione in cui il settore agricolo si colloca nell'economia nazionale occorre considerare che l'insieme delle unità istituzionali che costituiscono il cosiddetto «mondo rurale» ed il senso del loro sviluppo è strettamente connesso a fattori esterni alle unità stesse, e cioè allo sviluppo ed all'evoluzione dell'intero sistema economico.

Tali fattori scaturiscono anzitutto da fenomeni demografici e sociali, in particolare dalle forze di lavoro, dalla tendenza alla localizzazione di attività non agricole sui terreni delle aziende agricole (legate anche all'evoluzione delle moderne comunicazioni, degli insediamenti industriali, ecc.), alle variazioni della domanda finale e intermedia del sistema economico, alle vicende sia della politica agraria comunitaria e sia delle regole del commercio internazionale, e via elencando. Pertanto, prima di descrivere la domanda d'informazioni che proviene dal mondo agricolo per la conoscenza della base fisica e organizzativa in cui esso attua la produzione, nonché dei fenomeni sopra menzionati che ne condizionano l'attività, è opportuno avanzare delle riflessioni di carattere generale.

La prima riflessione, è che a partire dagli anni '60 si è assistito, nel nostro Paese, a fenomeni la cui intensità, impensabile pochi anni prima, ha investito tutti i settori della vita economica e sociale, e quindi anche il mondo rurale. Le mutazioni prodotte da tali fenomeni si sono manifestate non solo in modo intensivo, ma anche rapido, per cui in pochi anni si sono raggiunti gli stessi livelli produttivi, occupazionali e tecnologici, conseguiti da altri Paesi economicamente e socialmente avanzati durante periodi assai più lunghi e con minore intensità.

La seconda riflessione, che risulta evidente anche a una sommaria osservazione della realtà che si presenta agli sguar-

di, è la seguente: l'avanzamento verso il nuovo ha interessato tanta parte dei fattori produttivi, come il fattore lavoro, i beni e i servizi impiegati, la capacità imprenditoriale e professionale, ecc., ma ben poco ha prodotto nell'eliminazione delle vecchie strutture fondiari in termini di dimensioni aziendali. A questo aspetto di fondo si fa cenno già da adesso, in quanto il persistere di un numero notevole di unità istituzionali — le aziende agrarie — di piccole dimensioni ha avuto ed ha il suo impatto negativo nelle possibilità di soddisfare compiutamente e tempestivamente la domanda d'informazione statistica. Ciò significa che se negli ultimi quarant'anni si fosse manifestato un preciso orientamento verso aziende agricole moderne — come è accaduto in molti altri Paesi dell'Europa occidentale — si sarebbe avvertita presumibilmente una trasformazione più graduale e più coerente anche della statistica agraria, e in generale di tutta la statistica agricola.

Premesse queste due fondamentali riflessioni, è opportuno riferirsi ora ai principali e più incisivi fenomeni che hanno influenzato lo sviluppo agricolo. È fuori dubbio che la richiesta di manodopera — prima dalle diverse branche del settore industriale e poi dai comparti del terziario — come pure nuove esigenze di vita, hanno inciso profondamente sulle strutture aziendali e sociali dell'agricoltura, nonché sulle stesse colture e sugli allevamenti. Contemporaneamente, il progresso tecnologico ha offerto la possibilità di mantenere ed ampliare la convenienza economica di certi prodotti caratterizzati da un elevato grado di attività colturale. Così, ad esempio, diserbo e meccanizzazione hanno reso convenienti coltivazioni come il riso e il frumento alle quali la manodopera aveva voltato le spalle. La riduzione del numero dei componenti della famiglia colonica — per motivi in parte comuni al resto delle famiglie e in parte per la ricerca di un diverso

ambiente di vita e di un più elevato grado di qualità della vita — è stata uno degli elementi determinanti della trasformazione della colonia parziaria appoderata e della drastica contrazione degli allevamenti in talune forme di conduzione delle aziende.

Lo sviluppo dell'industria e del settore terziario e le migrazioni verticali sud-nord e trasversali est-ovest hanno facilmente assorbito le forze di lavoro in eccesso del mondo agricolo — soprattutto bracciantato — cui in parte non trascurabile sono ascrivibili gli interventi fondiari degli anni '50, che hanno inciso sensibilmente nei rapporti giuridici fra l'uomo e la terra, e in modo diverso da quanto avvenuto negli altri Paesi dell'Europa occidentale.

Di fronte a un costante incremento dell'occupazione nell'insieme delle attività extragricole, gli occupati in agricoltura hanno fatto registrare una continua diminuzione, in chiave peraltro con quanto avvenuto nei Paesi industrializzati. Anche negli ultimi anni, a fronte di un incremento occupazionale di oltre un milione di unità non agricole, quelle agricole sono diminuite di oltre settecentomila occupati: attualmente gli occupati nel settore sono poco più di due milioni. Altri aspetti interessanti il fenomeno demografico sono le consistenti presenze delle donne e delle persone anziane e vecchie.

Ma vi sono molte altre connotazioni che caratterizzano le linee evolutive dell'agricoltura italiana e la sua collocazione nel quadro dell'economia nazionale. Di esse da non trascurare sono:

a) il fatto che in alcune zone d'Italia le famiglie agricole lavorano ancora a domicilio per conto di imprese industriali, il che diminuisce ancor più l'effettiva forza di lavoro dell'agricoltura;

b) l'entità di lavorazioni extragricole che un tempo venivano svolte nell'azienda agricola e che vengono oggi esercitate sempre più fuori di essa (produzione di vino, olio, formaggio, ecc.).

Per converso, nell'azienda o da parte delle forze di lavoro aziendali di quasi tutte le regioni del Paese, sono andate sviluppandosi nuove attività, come l'agriturismo, il lavoro per conto terzi e così via, attività che concorrono a dare una valutazione

sempre più diversificata del valore del reddito dei diversi fattori della produzione, da quelli fondiari alle forze di lavoro.

Oltre a taluni aspetti relativi alle forze di lavoro operanti nell'azienda, un altro elemento rilevante che inserisce l'agricoltura nell'insieme dell'economia del Paese è la trasformazione della localizzazione delle attività produttive agricole, le quali seguono da vicino — sia pure spesso protratte nel tempo — le modificazioni dell'attività economica generale attraverso complessi meccanismi di mutua interdipendenza. Così le colture e gli allevamenti tendono ad avvicinarsi sempre più alle grandi aree demografiche dove più rilevante è la domanda delle famiglie; dall'altro lato, le industrie cercano la loro sede dove più abbondante e più continua è la produzione; il centro di gravità delle attività agricole va sempre più localizzandosi nei territori più favoriti dalle comunicazioni e dalla vita di relazione.

Ma sulla posizione dell'agricoltura nell'economia nazionale agisce un ulteriore importante fattore, rappresentato dalla domanda di prodotti agricoli e dalle sue modificazioni nel tempo. Dire che diminuisce la popolazione rurale significa dire che aumenta la domanda dei prodotti agricoli, soprattutto da parte dei settori intermedi dell'economia. La riduzione dell'autoconsumo conseguente alla detta diminuzione della popolazione agricola non ha soltanto un effetto quantitativo, ma anche qualitativo, in termini cioè di spostamento della produzione da prodotti alimentari di massa a prodotti di qualità (carne, frutta, verdure, zucchero, ecc.) caratterizzati soprattutto da una maggiore conservabilità, e quindi trasformabilità.

D'altra parte, motivi non soltanto di scarsità di manodopera agricola — assorbita da altre attività economiche — ma anche di concorrenza e di sviluppo tecnologico spingono l'agricoltura a integrarsi sempre più con settori extragricoli, configurando un'agricoltura sempre più capitalizzata che utilizzata sempre meno i «reimpieghi» reperibili in azienda ed acquista sempre più beni e servizi scelti, selezionati ed efficienti. La dipendenza dell'agricoltura dall'industria chimica, farmaceutica, meccanica, si è fatta sempre più ampia fino a raggiungere aspetti dannosi per le

stesse famiglie rurali che vivono in azienda, a dover decidere per una drastica riduzione di taluni mezzi di produzione inquinanti, a dover ripiegare su un nuovo tipo di agricoltura: l'agricoltura biologica.

Peraltro, l'agricoltura come insieme dei fattori delle unità istituzionali tende a partecipare a quelle attività, una volta svolte totalmente in azienda e oggi sempre più esercitate all'esterno di essa: trattasi delle attività svolte in altri campi dell'economia con le quali l'agricoltura tende ad avvalersi di una parte del valore aggiunto relativo alla trasformazione e/o alla commercializzazione dei prodotti agricoli; trattasi dell'associazionismo e della cooperazione in agricoltura nelle loro multiformi manifestazioni, che in taluni settori della produzione dell'industria agro-alimentare vanno occupando un posto non indifferente.

1.2 - La domanda d'informazione per il settore agricolo

In passato, a seconda dei momenti, la domanda d'informazioni per l'agricoltura concerneva un gruppo di prodotti o un gruppo di specie animali, in funzione anche delle esigenze della popolazione. Così, ad esempio, le prime richieste di informazioni statistiche vertevano sin dalla costituzione dell'unità del Paese sui muli, sul frumento in particolare e sui cereali in generale: sui muli, in quanto essi costituivano il mezzo unico trainante, per tanti decenni, degli equipaggiamenti e delle stesse armi dell'esercito del Paese; sul frumento e sui cereali, in quanto essi rappresentavano pressoché l'unica base alimentare della popolazione.

A queste prime esigenze dell'informazione, manifestate dagli organi di governo e dagli studiosi, fecero seguito quelle altrettanto importanti sugli aspetti demografici del settore agricolo: in effetti, lo sviluppo della società rurale dall'unità d'Italia alla seconda guerra mondiale è sempre stato considerato un elemento di stabilità sociale del Paese.

Una forte spinta alla conoscenza delle componenti «superfici e produzioni» del settore agricolo venne dalla politica autarchica tesa a produrre tutti i mezzi di sussistenza nel territorio nazionale, limitando al

possibile la dipendenza dall'estero anche con strutture economicamente artificiali, valide cioè in un'economia rurale chiusa al resto del mondo.

Negli anni '30 non interessava tanto la conoscenza della base fisica dell'impresa agraria — l'azienda agraria in tutte le sue strutture — quanto la conoscenza delle superfici e delle relative produzioni. Questa concezione — che portava a seminare ovunque, anche disboscando e utilizzando i terreni, è stata forse una delle cause della scarsa e circoscritta domanda di informazioni sull'azienda, sulla quale, invece, numerose erano le inchieste condotte dagli altri Paesi occidentali. Questa circostanza, unitamente ad un'organizzazione periferica fortemente decentrata della statistica agricola italiana, portò a sviluppare sempre più, fino alla fine degli anni '50, le indagini estensive su base estimativa.

Il tentativo di conoscere l'agricoltura attraverso l'unità tecnico-economica, cioè l'azienda agricola, messo in atto nel 1931 mediante un censimento agricolo, non portò a risultati concretamente utilizzabili. Sempre su base estimativa, seppure in territori assai ristretti (sezioni agrarie), trasse motivi il catasto agrario, sui cui risultati sono state ancorate «valutazioni» coerenti di statistica agraria fino a metà degli anni '60, quando la statistica agraria ha iniziato ad utilizzare i risultati del 1° censimento generale dell'agricoltura eseguito nel 1961.

Già sul finire degli anni '50, a seguito della costituzione delle Comunità Europee, aveva inizio quell'intenso processo di formazione razionale della domanda di informazioni statistiche sul settore agricolo che traeva motivo dalla prima regolamentazione comune dei mercati dell'Europa dei sei. Cominciarono così le prime indagini a tappeto, di cui il secondo censimento generale del 1970 e il cosiddetto «catasto viticolo» furono le prime espressioni. Contemporaneamente prendevano corpo le prime rilevazioni a carattere campionario sull'universo aziendale: sulle strutture delle aziende (1967) e sulla consistenza degli allevamenti (1973).

L'integrazione soprattutto dell'economia agricola italiana con quelle dei restanti Paesi delle Comunità si presentava accom-

pagnata da una notevole domanda di informazione statistica di carattere e interesse comunitario, cioè con concetti, definizioni, metodi e tecniche discusse, elaborate e concordate in sede comunitaria, e perciò originanti risultati, per i diversi Paesi, tra loro comparabili. L'azienda agricola (e la sua struttura) veniva assumendo sempre più non soltanto le connotazioni di unità di rilevazione per l'acquisizione di dati sugli allevamenti e sulle principali colture, ma anche di unità di studio per la determinazione di importanti interventi di politica agricola comunitaria: basti pensare al ruolo della Rete di Informazione Contabile Agraria (RICA) e all'utilizzazione dei risultati delle rilevazioni annuali nella fase della determinazione dei vari elementi del sistema dei prezzi agricoli.

A partire dagli anni '70 un'ulteriore domanda di informazione per il settore agricolo è venuta manifestandosi in misura sempre più elevata da parte delle Regioni, a motivo della loro competenza costituzionalmente acquisita dall'Amministrazione centrale in diverse branche, fra cui l'agricoltura, e dagli Enti locali, fra cui principalmente i Comuni, particolarmente interessati alla territorializzazione spinta dell'informazione in materia agricola.

Con i tre censimenti generali dell'agricoltura del 1961, 1970 e 1982 si è aperta ed è andata sempre più consolidandosi un'epoca nuova per la statistica agraria, le cui rilevazioni, specialmente per effetto delle iniziative sorte nell'ambito della CEE, ma anche per l'evoluzione di specifiche esigenze di conoscenze scaturite dagli impulsi di una domanda interna sempre più qualificata, sono andate sempre più orientandosi verso l'azienda: che è ormai la fondamentale unità di riferimento e d'indagine, anche per corrispondere a esigenze di conoscenza — sugli aspetti strutturali e tecnico-produttivi e sulle caratteristiche dei risultati economici — connesse con le mutazioni verificatesi negli ultimi vent'anni nella tipologia aziendale, rese più profonde dal sensibile aumento del peso relativo delle unità istituzionali organizzate con il fine precipuo di produrre per il mercato. Questo orientamento è stato favorito principalmente dalle positive esperienze maturate in tema di censimenti agricoli, che for-

niscono ogni decennio un ampio affresco di informazioni strutturali di base e che alimentano i campioni per l'esecuzione delle indagini campionarie correnti sul collettivo aziendale, ancorché debba osservarsi che il processo iniziato alla fine degli anni '70 per la costruzione di un sistema organico e coerente di rilevazioni aziendali nei periodi intercensuali, presenti ancora un elevato grado di vischiosità per la mancanza di una struttura tecnico-organizzativa coordinata e territorialmente articolata.

In attuazione di Regolamenti e Direttive comunitarie vengono oggi condotte, a cadenze biennali o annuali, indagini campionarie mirate alla determinazione delle caratteristiche strutturali delle aziende nonché alla rilevazione degli elementi che ne condizionano il processo produttivo (utilizzo del suolo, attrezzature, manodopera, ecc.), essenziali per una corretta impostazione della politica agricola comune. Ancora in attuazione di un Regolamento CEE si effettua a lunghe cadenze la rilevazione su base aziendale degli alberi da frutto, al fine di ottenere informazioni utili per la valutazione del potenziale produttivo delle varie specie. Per quanto concerne le statistiche zootecniche sulla consistenza e la composizione delle varie specie, oltre alle rilevazioni connesse con il censimento generale della agricoltura si eseguono, da più di un quindicennio, specifiche indagini su campioni dell'universo aziendale al fine di consentire proiezioni a breve termine e di acquisire elementi quantitativi per la costruzione di bilanci delle risorse e delle utilizzazioni del latte. Infine, la più recente indagine campionaria su base aziendale rileva, con dovizia di dettagli, informazioni sui salariati in agricoltura. Di notevolissimo rilievo, peraltro, è la rilevazione dei dati contabili aziendali eseguita annualmente dall'Istituto Nazionale di Economia Agraria (INEA), nella sua qualità di organo di collegamento, fra l'Italia e la CEE, per la Rete d'Informazione Contabile Agricola.

In prospettiva, la domanda comunitaria va assumendo una configurazione più ampia e articolata, pur se essenzialmente ancorata alla conoscenza di variabili-chiave di ordine strutturale, secondo un programma fondato sulla continuità e sull'armonizzazione delle definizioni e delle procedure

tecniche fondamentali, nonché sull'impiego di tavole statistiche normalizzate e comparabili. In crescita è anche la domanda interna di statistiche del settore primario, sollecitata dalla necessità di disporre di ampi spettri d'informazione per supportare le decisioni degli imprenditori agricoli e le azioni di governo. L'attenzione degli utilizzatori pubblici e privati si va estendendo dai dati di superficie e di produzione delle coltivazioni, dall'utilizzazione delle terre, dalle caratteristiche peculiari della viticoltura, dell'olivicoltura e della frutticoltura, dalla consistenza e dalla composizione del patrimonio zootecnico, via via ad aspetti particolari dell'attività agricola, quali la coniglicoltura, l'itticoltura, l'avicoltura, la demografia agricola, la manodopera, la struttura dei salari e dei prezzi, le caratteristiche di efficienza dei fabbricati e degli impianti, i consumi dei mezzi di produzione, la tipologia dei servizi fruiti, le tecnologie impiegate, i canali di approvvigionamento dei mezzi di produzione e di commercializzazione dei prodotti, fino ai dati economici sui risultati della gestione, e non ultimi, agli elementi informativi circa la protezione dell'ambiente.

Il decentramento, poi, dei livelli di governo e le esigenze della programmazione economica e della pianificazione territoriale acquiscono ancor più la domanda, anche dal lato qualitativo. In effetti, ben più numerose e puntuali appaiono le esigenze conoscitive a livello regionale e sub-regionale per via delle notevoli differenziazioni strutturali e di vocazione che geograficamente si riscontrano nell'agricoltura; verosimilmente, quindi, la domanda è sempre in maggior misura sollecitata dalla necessità di disporre di informazioni sufficientemente valide al livello di varie segmentazioni territorialmente limitate (Comunità montane, Consorzi di Comuni, e zone analoghe, variamente denominate), e va orientandosi indubbiamente anche verso articolazioni analitiche atte a caratterizzare le situazioni locali, specialmente comunali e sub-comunali.

L'analisi territoriale ha seguito esigenze che si sono manifestate specialmente nel quadro dell'ordinamento regionale e che hanno riguardato sia l'allestimento di programmi e piani regionali in materia —

anche se non sempre sono arrivati dappertutto al compimento del relativo iter legislativo — e sia l'attività ordinaria delle Regioni nel campo dell'agricoltura e dell'ambiente. L'esperienza acquisita in tal genere di studi ha posto in chiara evidenza la necessità crescente di disaggregazione territoriale dei dati di base del censimento agricolo; la riforma regionale, infatti, ha messo in moto tutto un processo di ricerca di nuove distribuzioni territoriali delle funzioni dell'operatore pubblico tra diversi livelli di governo, da cui è scaturita una vertiginosa dilatazione della domanda di statistiche censuarie sempre più articolate a seconda delle diverse entità amministrative, tecniche, strumentali.

Così, ad esempio, ampie sono state le richieste avanzate dai Comuni di disporre di dati in misura più abbondante che nel censimento del 1970 non soltanto per il complesso delle stesse unità amministrative ma altresì per «aree» caratterizzate da connotazioni diverse (rurali e urbanizzate, e in quale misura) al loro interno. Così, le Comunità montane hanno rivolto la richiesta di conoscere la localizzazione della superficie delle aziende agricole a seconda della loro ubicazione (se avevano cioè i terreni nel fondo valle o nella parte propriamente montana). Un'altra entità territoriale a carattere tecnico-amministrativo-programmatico che negli anni '70 — e cioè prima del 3° censimento generale del 1982 — si è inserita nella tipologia delle circoscrizioni territoriali è stato il «comprensorio», dal quale è venuta ampia la domanda di dati censuari. Trattasi di circoscrizioni — la cui istituzione rientra nella competenza delle Regioni — costituite da più Comuni che, nel loro insieme, debbono soddisfare le varie e normali esigenze in una visione globale dei problemi relativi all'ambiente, all'agricoltura, ai servizi in generale, e che richiedono ampie e articolate informazioni censuarie.

Insomma, la base piramidale della conoscenza dei fenomeni statistici rilevabili con il censimento, che partendo dai singoli comuni arriva per aggregazioni successive alle zone altimetriche, alle province, alle regioni ed infine al dato nazionale, è andato sempre più ampliandosi sino ad includere territori costituenti porzioni di Comu-

ni, nonché i dati — resi ovviamente anonimi — delle singole aziende, al fine di elaborazioni secondo una considerevole varietà di caratteri o di loro combinazioni.

Il progetto del 3° censimento generale è scaturito quindi dalla considerazione dei molteplici descritti aspetti della domanda, di un esame critico del quadro informativo desunto dai precedenti censimenti, e dei

fenomeni innovativi che hanno caratterizzato il sistema produttivo delle campagne i quali hanno determinato una tendenza sempre più evidente alla scomposizione tra processo e ciclo produttivo. In futuro non dovrà dunque trascurarsi la visione più ampia dell'agricoltura integrata con il settore agro-industriale e con altri comparti dell'economia, ivi compresa la distribuzione.

Capitolo 2

LE PROBLEMATICHE DIBATTUTE SUL CENSIMENTO AGRICOLO

2.1 - Insostituibilità delle rilevazioni censuarie

È ben nota la complessità dei problemi metodologici, tecnici e organizzativi, pervasi anche da molteplici connotazioni di carattere politico, che si presentano prima, durante e dopo l'esecuzione dei censimenti; problemi che in Italia si sono moltiplicati a seguito delle profonde trasformazioni verificatesi nella struttura istituzionale e politico-amministrativa dello Stato, e soprattutto a seguito della costituzione dell'Ente Regione — inteso come soggetto attivo di politica economica cui sono attribuite competenze di notevole rilevanza, che determinano ampie e autonome facoltà decisionali in numerosi settori (fra cui l'agricoltura) e che prevedono altresì il coordinamento degli interventi pubblici nelle aree di dimensione minore — e dello sviluppo dell'autonomia degli Enti locali.

Numerosi sono stati negli anni '70, e lo sono tuttora, i sostenitori di una tesi radicale poggiante sull'opinione che i censimenti generali siano ancora utili in Paesi statisticamente non evoluti, ma lo siano molto meno in Paesi in grado di gestire sistemi informativi stabili; anche nell'ambito governativo italiano sono state manifestate perplessità e titubanze circa l'opportunità di dare il via allo svolgimento dei tre censimenti del 1980-82 — non tanto e non soltanto per ragioni di bilancio — talché le relative leggi di indizione e finanziamento sono state approvate con notevolissimo ritardo, solo a qualche mese di distanza dalle date stabilite per la loro esecuzione.

I censimenti sono ancora oggi irrinunciabili o devono considerarsi strumenti conoscitivi obsoleti o in via di superamento? In quest'ultimo caso, la soluzione alternativa dovrebbe ricercarsi essenzialmente nella utilizzazione statistica dei dati contenuti nelle fonti amministrative e nei grandi archivi, oltre che nell'incrementazione e in una maggiore valorizzazione delle rilevazioni dirette o indirette, per lo più campio-

narie, nonché, per l'agricoltura, nell'adozione massiccia del telerilevamento. Per dare risposta al quesito è necessario fare un rapido bilancio dei «contra» e dei «pro» attraverso un'elencazione sommaria degli aspetti e delle circostanze a carica negativa e positiva che caratterizzano i censimenti.

Tra i primi si sottolineano anzitutto i pesantissimi oneri finanziari, la necessità di creare pro-tempore strutture apposite, la gigantesca mobilitazione di armate di rilevatori per reperire e contattare le unità-famiglie, imprese, aziende agricole — e per compilare i questionari censuari nel caso che si escluda o si supporti l'autorilevazione. Di quest'ultima operazione non può non evidenziarsi l'elevato rischio, tenendo presente che la qualità — nella più ampia accezione del termine — delle informazioni censuarie dipende in larghissima misura dalle soluzioni che si riescono a dare ai delicati problemi concernenti il reclutamento, la selezione, l'addestramento e il controllo del personale straordinario impiegato nelle operazioni di campo. In secondo luogo va tenuto presente che, a causa della complessità degli adempimenti e della ingente mole di lavoro che i censimenti comportano, i dati definitivi si rendono disponibili dopo tempi generalmente lunghi, quando una gran parte di essi non trova più corrispondenza nella realtà; anzi, l'inattualità conclamata dei dati contribuisce a dare dei censimenti un'immagine negativa, ritenendosi da molti ingiustificato — o comunque inadeguato — lo sforzo compiuto in un'operazione complessa e pesante che produce dati già vecchi sul nascere. Inoltre, la stessa periodicità decennale dei censimenti, indubbiamente molto ampia, non può consentire di soddisfare, con ragionevole grado di aderenza alla realtà, la domanda di un'informazione puntuale, territorializzata secondo la necessità e riferita al presente, necessaria per la gestione, la programmazione e la verifica degli impatti dell'intervento pubblico: in sostanza, il

grado di utilità reale appare strettamente connesso all'esistenza di un sistema di rilevazioni intercensuali articolato in modo tale da descrivere con sufficiente approssimazione l'evoluzione dei collettivi censuari.

Lo spunto per un'elencazione sommaria degli aspetti e delle circostanze a carica positiva è offerto dalle stesse connotazioni definitorie dei censimenti, intesi come rilevazioni statistiche universali, dirette, autonome e simultanee: universali perché investono tutte le unità statistiche del collettivo che si considera; dirette, perché le unità vengono identificate sul terreno, e non mediante le loro manifestazioni indirette; autonome, perché concepite ed eseguite per corrispondere a ben determinate esigenze di conoscenza; simultanee, perché le unità vengono rilevate tutte con riferimento ad un dato istante.

Dalle richiamate connotazioni peculiari dei censimenti scaturisce che essi: a) mirano ad accertare la dimensione e a cogliere le caratteristiche distributive dei ben precisi collettivi che si vogliono conoscere, permettendo di centrare compiutamente le unità che corrispondono alle prestabilite definizioni; b) consentono di rilevare simultaneamente diversi caratteri compresenti nelle unità osservate al momento dell'accertamento; c) forniscono il materiale informativo per l'impianto, l'aggiornamento e la revisione di archivi fondamentali (anagrafi, schedari, ecc.); d) costituiscono, se non si dispone di altre basi valide e affidabili, i serbatoi aziendali da cui estrarre campioni utilizzabili in un numero cospicuo di rilevazioni parziali, correnti od occasionali; e) permettono di raggiungere un'articolazione puntuale dell'informazione ed una specificità territoriale spinta, caratteristica importantissima specialmente per soddisfare le esigenze a livello sub-regionale e locale, ove i sistemi di rilevazioni correnti, su base aziendale o estimativa, raramente sono in grado di fornire i dati necessari per l'azione programmatica e di gestione dei pubblici poteri e degli operatori privati. Questa peculiare prerogativa dei censimenti è di particolare interesse per l'Italia, poiché le esigenze di conoscenza riguardano, come già ricordato, non soltanto le Regioni, le Province e i Comuni, ma altresì vari

enti e aree quali le Comunità montane, i consorzi di Comuni, i vari bacini di utenza, le zone agricole e industriali, le zone turistiche ed ecologiche e via elencando; in tal senso i censimenti si configurano come una preziosa occasione di conoscenza, difficilmente sostituibile.

L'alternativa ai censimenti è costituita dall'utilizzazione di registri, schedari, elenchi e simili fonti di natura amministrativa e gestionale, nonché da una vasta serie di rilevazioni campionarie. In termini astratti, se esistessero archivi completi e automatizzati, fondati su dati molecolari aggiornati con continuità o a cadenze brevi, essi potrebbero assorbire tutte le prerogative delle rilevazioni censuarie e sostituirsi ad esse. Basterebbe, per assicurare la piena surrogazione: a) che le unità elementari fossero uguali a quelle oggetto di censimento (ad esempio, aziende agricole); b) che per esse fossero disponibili le informazioni concernenti almeno i caratteri di base che costituiscono normalmente l'oggetto della rilevazione censuaria; c) che fossero impiegate le medesime classificazioni e nomenclature. In queste ipotesi, peraltro, con semplici programmi di estrazione si otterrebbero informazioni attuali sulla struttura dei collettivi e basi campionarie valide per condurre qualsiasi indagine parziale di esplorazione e di approfondimento di particolari aspetti fenomenologici.

Ma l'ipotesi formulata sembra essere, almeno al momento valida soltanto in astratto. I problemi s'incentrano non tanto sull'impianto di tali archivi, quanto sul loro aggiornamento, e quindi sulla loro attualità per qualsiasi utilizzazione corrente; l'esperienza insegna, peraltro, che ogni archivio, anche se tenuto con diligenza, sconta quasi sempre gli effetti di un inesorabile e difficilmente evitabile processo di accumulazione di errori; non va dimenticato, inoltre, che i costi e i tempi di aggiornamento di un archivio crescono più che proporzionalmente all'aumentare del numero delle unità in esso presenti e delle notizie in esso contenute. Infine, va osservato che la gestione di sistemi informativi stabili, fondati su archivi automatizzati e aggiornati in modo continuo dipende anche da altri fattori, fra cui il grado di informatizzazione conseguito dalle strutture amministra-

tive e il livello di efficienza raggiunto dai servizi statistici.

Il discorso tende così ad allargarsi, sia perché non riguarda soltanto le anagrafi fondamentali attraverso le quali tentare di affrontare il momento censuario, ma tutti i grandi archivi più o meno centralizzati, sia perché coinvolge l'intero processo di produzione dell'informazione statistica. In effetti, moltissimi enti e organi pubblici e privati dispongono di archivi automatizzati, che peraltro tendono a proliferare senza coordinamento; ma la maggior parte della documentazione è costituita a scopi gestionali e amministrativi, e per l'utilizzazione statistica richiede l'applicazione di adeguate procedure di omogeneizzazione — nelle definizioni, nelle classificazioni, nei campi di osservazione coperti — e di connessione (matching, linkage, ecc.), facendo così aumentare le capacità di dialogo e il grado di integrazione degli archivi computerizzati. Questo approccio globale potrebbe essere una reale alternativa ai censimenti; ma la soluzione non appare affatto facile, non soltanto per questioni tecniche, o per il sorgere di problemi di ordine giuridico che investono la tutela dei soggetti in un'integrazione di notizie desunte da atti amministrativi, ma anche, come è stato rilevato da taluni, perché la cultura informatica non sembra ancora sufficientemente sensibile alle esigenze dell'informazione statistica.

In attesa che il processo di coordinamento o di integrazione della produzione statistica prosegua e si consolidi, e che prendano corpo più valide procedure di aggiornamento, i censimenti continueranno a rappresentare ancora la struttura portante dei sistemi statistici; vale a dire, essi saranno ancora per molto irrinunciabili, e non costosi ferrovicchi della statistica dell'ottocento, come taluno li ha definiti. A dimostrare che le soluzioni alternative non sono ancora convincenti, valga un dato di fatto estremamente significativo: per quanto risulta, soltanto la Danimarca ha sospeso in via sperimentale, con l'occasione degli appuntamenti degli anni '80, l'esecuzione dei censimenti tradizionali, sostituendoli con elaborazioni fondate su anagrafi automatizzate; inoltre, anche quei Paesi, di non rimarchevole importanza territoriale e de-

mografica, che hanno scelto la linea della massima integrazione tra dati amministrativi e dati statistici, hanno effettuato negli anni '80, come tutti gli altri, i censimenti previsti, nella piena consapevolezza delle loro prerogative.

Occorre, tuttavia, tentare di valorizzare al massimo i costi che le collettività sostengono per il loro svolgimento; da questa semplice considerazione scaturisce una vasta gamma di problemi concettuali e di questioni operative, la cui soluzione non può che essere ricercata in funzione del tipo di domanda, degli ordinamenti giuridico-istituzionali e delle caratteristiche organizzative dei servizi statistici; alcuni sono i seguenti.

a) Rendere ottimale il contenuto informativo dei censimenti

Questa finalità trova riflesso diretto nella concezione dei questionari che ad ogni occasione censuaria vengono predisposti — sotto il vincolo di mantenere il più possibile la continuità e la confrontabilità nel tempo dell'informazione — quale compromesso di due tendenze antagoniste ma non inconciliabili.

La prima, particolarmente vigorosa laddove è fortemente avvertita l'esigenza di territorializzare e/o di settorializzare l'informazione, sottolinea l'importanza del contenuto informativo dei censimenti come prodotto finito, e sostiene l'opportunità di cogliere l'occasione necessaria per rilevare una copiosa dovizia di notizie di base atte a soddisfare la domanda che si manifesta, tenendo conto sia delle finalità della Pubblica Amministrazione in tutte le sue espressioni, sia dell'impiego dei risultati censuari da parte di operatori economici e sociali, di studiosi della sfera accademica e di centri pubblici e privati di ricerca.

La seconda, nasce dalla considerazione che aspetti della realtà la cui descrizione richieda informazioni approfondite non possono trovare collocazione nei censimenti senza aggravarne pesantemente i costi e le difficoltà esecutive, con risultati peraltro malsicuri e sovente di dubbia interpretazione: occorrerebbe dunque impiegare questionari semplici e snelli, rilevando soltanto un numero limitato di notizie essenziali, e investigare su aspetti specifici

dei collettivi mediante indagini campionarie ad hoc, contestuali o successive ai censimenti. È da osservare, al riguardo, che l'estensione dei contenuti censuari oltre limiti ragionevoli si risolve molto spesso in tentativi velleitari, che peraltro snaturano i censimenti e mettono in pericolo l'attendibilità dei risultati strutturali fondamentali. È questo, per esemplificare, il motivo per cui nel censimento agricolo si evita di porre quesiti di carattere economico e gestionale, sulla produzione, sui consumi intermedi, sugli investimenti, sui finanziamenti all'azienda, tenendo presenti da una parte i rischi connessi con la psicologia dei respondents, e dall'altra la scarsa qualificazione dei rilevatori, inadatti per lo più a governare il processo di acquisizione di siffatte informazioni, per le quali sono più congeniali indagini campionarie ad hoc.

Deve però osservarsi, al riguardo, che pur nella consapevolezza dell'importanza che l'impiego della tecnica di campione riveste per lo sfruttamento intensivo dei rilievi censuari, la moltiplicazione delle rilevazioni campionarie di approfondimento deve essere necessariamente contenuta nei limiti della disponibilità dei mezzi, tenendo conto altresì della crescente e non del tutto ingiustificata resistenza dei conduttori di azienda, chiamati sempre più frequentemente a collaborare, e sottoposti quindi ad una sorta di bombardamento statistico suscettibile di determinare temibili reazioni di rigetto. La soluzione da dare al problema è sicuramente intermedia fra le due citate, ma la posizione di ottimo può variare da Paese a Paese, dipendendo in misura rilevante dagli assetti istituzionali e dal tipo di organizzazione della società, nonché dalle caratteristiche delle agricolture specifiche e dalla disponibilità di fonti alternative d'informazione.

b) Restituire l'informazione

Aumentare, cioè, il grado di restituzione delle informazioni alle fonti che l'hanno fornita, nell'ambito di un quadro conoscitivo che tenga conto specialmente delle realtà sub-nazionali. A questo fine, la partecipazione attiva delle varie categorie di utilizzatori dell'informazione censuaria all'identificazione dei contenuti, e quindi alla predisposizione dei questionari e all'ap-

prontamento dei piani di registrazione e di spoglio dei censimenti, appare indispensabile se non si vuole rischiare di produrre una documentazione anonima e non selezionata e se si vuole aumentare la possibilità che i conduttori d'azienda collaborino e sollecitino la collaborazione altrui ai fini della raccolta dei dati. Occorre tuttavia molta cautela, poiché se è vero che la domanda deriva spesso da obbiettive e irrinunciabili esigenze di conoscere nuove realtà, è anche vero che non raramente essa si manifesta in modo generico e fantasioso, talora dilatandosi dietro la sollecitazione di una sorta di singolare ipersensibilità all'informazione statistica. È consigliabile, comunque, prevedere una registrazione spinta dei microdati censuari, per assicurare all'utenza, e in particolare agli Enti sub-nazionali, la possibilità di elaborazioni dettagliate, ed effettuare una meticolosa programmazione degli spogli, che tenda a produrre un'informazione in linea di principio mirata sui temi di maggior rilievo, varando tuttavia piani di diffusione dei risultati che non tengano conto soltanto delle pubblicazioni a stampa, ma dell'intera gamma di canali di comunicazione attraverso i quali i dati censuari possono essere diffusi.

c) Assicurare una elevata qualità dei dati censuari

Questo problema è uno dei più spinosi, anche perché l'esecuzione delle rilevazioni censuarie subisce inevitabilmente una forte influenza della tradizione, che fa sottovalutare, nel contesto di un'analisi costi-benefici, i possibili vantaggi di modelli organizzativi diversi.

In effetti, i progressi maggiori finora conseguiti hanno riguardato soprattutto i controlli di coerenza e di compatibilità e la messa a punto del materiale, applicando le varie tecniche disponibili in tema di trattamento elettronico dell'informazione. Minore attenzione è stata invece data, nei passati censimenti, alla scoperta e al governo degli errori, indubbiamente fra i più temibili, che possono derivare dall'operato dei rilevatori, dal comportamento dei respondents, e dalla loro interazione. Per il censimento dell'agricoltura, indagini in tal senso sono state condotte per la prima vol-

ta nell'occasione censuaria del 1982: le modalità e le risultanze sono ampiamente illustrate nei Cap. 9 e 10.

d) Prevenire l'invecchiamento dei dati censuari

In una società moderna non può tollerarsi, infatti, che l'affresco descrittivo dell'universo aziendale sia disponibile soltanto ogni dieci anni; si pone così il problema di come conservare, ed entro quali limiti, la validità informativa del censimento, gestendone una manutenzione corrente efficace contro i danni prodotti dalle mutazioni che in essi si determinano per l'obsolescenza più o meno rapida che li caratterizza. A tal fine, alcune linee di azione sembrano essere le seguenti:

1) sfruttare al massimo tutte le possibilità di aggiornamento, anche se parziali e indirette;

2) raccordare al meglio, collegandole organicamente e integrandole, le statistiche censuarie e le statistiche correnti dei vari settori (nel nostro caso del settore agricolo), onde evitare che il colloquio fra di esse si svolga solo di tanto in tanto e con scarso rigore: a ciò può contribuire notevolmente l'armonizzazione delle definizioni e delle classificazioni utilizzate, assicurando al possibile la confrontabilità storica e spaziale;

3) effettuare vaste indagini intermedie a cadenze ravvicinate su campioni aziendali o su segmenti territoriali applicando le tecniche dell'*area sampling*, ancorché per il settore agricolo-zootecnico-forestale il problema sia complicato dall'elevato grado di polverizzazione delle aziende e di frammentazione dei terreni e dalla difficoltà di individuare le unità aziendali, essendo molto spesso le sedi di queste ultime, specialmente nel Mezzogiorno, situate nei centri abitati.

A conclusione, può affermarsi che le rilevazioni censuarie sono sì imperfette, e persino discutibili, ma che esse non possono essere compromesse, specialmente se giudicate in funzione della loro fondamentale prerogativa di autonomia, non disponendosi di surrogati tecnicamente validi e almeno altrettanto produttivi. Non è possibile, pertanto, confezionare regole

nuove; anche se, in base alle riflessioni fatte, si deve riconoscere che il problema della coesistenza e del raccordo dei censimenti e di grandi archivi computerizzati a rilevanza statistica emerge in tutta la sua importanza nel quadro del futuro assetto dei sistemi statistici delle nazioni.

2.2 - Finalità e particolarità del censimento dell'agricoltura

Il 3° censimento generale dell'agricoltura, attuato nell'ottobre del 1982, fa seguito a quelli eseguiti nel 1961 e 1970, nel quadro del programma del censimento mondiale dell'agricoltura degli anni '80 promosso dall'ONU attraverso la FAO, suo organismo specifico per i problemi agricoli e dell'alimentazione, e con l'osservanza di quanto prescritto dagli appositi Regolamenti delle Comunità Europee in relazione all'organizzazine di indagini comunitarie sulla struttura aziendale.

Un censimento generale costituisce un'occasione unica e non sostituibile per conoscere gli aspetti strutturali aziendali con il minimo livello territoriale di riferimento dei risultati. Peraltro, i censimenti del settore agricolo descrivono, caratterizzano e scandiscono lo sviluppo socio-economico e organizzativo del comparto, fornendo una documentazione puntuale della configurazione e delle connotazioni distributive del collettivo aziendale, evidenziando altresì la tipologia delle unità produttive, le connessioni con gli aspetti sociali, i rapporti fra lavoro in azienda e famiglia del conduttore, nonché il grado di integrazione economica raggiunto. Con essi si raccolgono, si elaborano e si diffondono dati sulla fenomenologia agricola di base, a lenta variazione, con obiettivi di completa e di piena significatività statistica.

Le finalità dei censimenti agricoli sono ben note, recependo istanze di domanda e ipotesi di lavoro avanzate direttamente o indirettamente da utilizzatori e studiosi dell'agricoltura: conoscere gli aspetti organizzativi e strutturali dell'universo aziendale; cogliere le novità in materia di uso del suolo e di indirizzi produttivi; misurare il grado di meccanizzazione nonché l'entità e la qualità dei fattori produttivi; identificare i

multiformi rapporti fra le aziende agricole e le connesse attività economiche esterne al settore nonché la propensione alla cooperazione e all'associazionismo; assicurare un riferimento territoriale il più possibile analitico; garantire la comparabilità spaziale e temporale dei risultati a fini di confronti e analisi geografiche e storiche; fornire un'informazione direttamente integrabile con quella fornita dalle rilevazioni correnti intercensuali, onde collegare coerentemente fenomeni di stato e fenomeni di flusso; e infine, fornire gli elementi identificativi e classificatori delle unità produttive per la realizzazione di uno schedario-archivio informatizzato suscettibile di svolgere, negli intervalli intercensuali, il ruolo di base di formazione di campioni rappresentativi per l'esecuzione di rilevazioni correnti sul collettivo aziendale.

Ancorché il censimento agricolo non coinvolga un elevato numero di unità di rilevazione come nel censimento demografico, esso presenta livelli di difficoltà decisamente superiori a quelli che s'incontrano nel censimento della popolazione e in quello delle attività economiche extragricole: sia per la elevata numerosità dei quesiti posti, in gran parte di natura quantitativa, sia per la notevole complessità dei fenomeni investigati e per il maggior grado di approfondimento, specialmente in un momento storico caratterizzato da profonde mutazioni strutturali del settore agricolo.

Esso presenta, peraltro, problemi del tutto diversi circa la definizione del collettivo, la scelta del campo di osservazione e le modalità di identificazione delle unità produttive nelle operazioni di campo, non potendosi in linea di massima applicare utilmente una tecnica d'indagine «casa per casa» come negli altri censimenti, poiché le aziende agricole non hanno una sede appariscente e non si prestano ad essere individuate con immediatezza.

Inoltre l'esecuzione in contemporaneità dei tre censimenti, che taluni richiedono e sostengono — per via delle interazioni che fra di essi esistono e per gli indubbi vantaggi che la ricognizione esaustiva presso le famiglie avrebbe, ponendo un idoneo quesito sull'individuazione delle unità aziendali e sulla formazione di un elenco

il più possibile completo di unità di rilevazione — cozza contro difficoltà organizzative notevoli e da tutti considerate insormontabili, specialmente in ordine al numero necessario e alla diversa specializzazione e preparazione dei rilevatori: tanto che quasi ovunque essi vengono affrontati in epoche diverse, in varia misura distanziate. Del resto essi esplorano mondi e fenomeni assai differenti e richiedono gradi di approfondimento differenziati, obbligando a portare l'attenzione su variabili strutturali estremamente diverse.

In linea teorica, la soluzione ideale consisterebbe nell'effettuare prima il censimento della popolazione e poi quello dell'agricoltura; si avrebbe la possibilità, in tal modo, attraverso appositi quesiti sull'eventuale attività agricola — principale o secondaria — svolta dai membri delle famiglie, di disporre di elementi utilissimi per l'identificazione delle aziende che operano in agricoltura. Tuttavia, in concreto, quest'ordine di successione difficilmente potrebbe essere garantito con sicurezza, potendo tra l'altro essere rovesciato nel corso dell'iter legislativo in funzione di altre ottiche, non strettamente tecniche e funzionali, di considerare il problema. Nè è possibile assicurare che le risposte al quesito filtro accennato siano con certezza conformi alle definizioni assunte e alle norme generali stabilite per il censimento agricolo; al riguardo, taluni esperimenti condotti anche all'estero hanno mostrato che gli elementi d'informazione che si acquisiscono — i quali in ogni caso andrebbero accuratamente vagliati e controllati, ciò che richiede tempi assai lunghi — potrebbero essere più motivo di confusione che di maggior chiarezza.

2.3 - Unità di rilevazione e campo di osservazione

Un qualsiasi censimento generale, e in particolare un censimento dell'agricoltura, costituisce un'impresa statistica importante e ardua, che richiede numerose e complesse operazioni, distinte ma interdipendenti, che devono essere programmate e organizzate con cura e coordinate in un unico insieme coerente che ne costituisce il

progetto in funzione degli obbiettivi che si perseguono e delle risorse disponibili.

I principali problemi, concettuali e di metodo, che ad ogni appuntamento censuario suscitano immutato interesse, si riferiscono alla definizione dell'unità di rilevazione e di analisi, alla scelta del campo di osservazione e all'eventuale impiego di due questionari: il primo (*short form*) da somministrare a tutte le aziende con (ragionevolmente) pochi quesiti essenziali, il secondo (*long form*) più complesso e articolato, da somministrare — in un unico stadio o in due stadi — soltanto alle unità produttive di una certa dimensione fisica ed economica.

Questi tre problemi sono stati ampiamente discussi nel corso dei lavori preparatori e di impostazione progettuale del 3° censimento agricolo del 1982; essi sono del resto profondamente interconnessi, si condizionano reciprocamente, e vanno dunque affrontati e risolti simultaneamente, tenendo presenti le connotazioni e le modalità effettive del disegno di rilevazione censuaria, che può essere concepito e articolato in varie e multiformi alternative tecniche.

Ai fini del censimento, l'attenzione è posta sull'azienda, generalmente intesa — anche in base all'impostazione programmatica della FAO — come un'unità tecnico-economica di produzione agricola — realizzata mediante l'utilizzazione completa o parziale di terreni disponibili e/o scaturente dall'allevamento di una o più specie di bestiame — soggetta a direzione unica e condotta da una o più persone (indipendentemente dalla forma giuridica, dal titolo di possesso dei terreni, dalla dimensione fisica o economica), che generalmente dispone di ben determinati mezzi di produzione (strutture, manodopera, macchine agricole, ecc.).

Una definizione siffatta identifica in linea di massima un collettivo molto ampio, coprendo in concreto quasi tutte le unità destinate alla produzione agraria e ricomprendendo le aziende zootecniche, sia che utilizzino terre, sia prive di terreno agrario.

La definizione FAO esclude invece le unità che si dedicano esclusivamente alla produzione forestale, all'allevamento di cavalli da corsa, alla piscicoltura, all'allevamento di rane, cani e selvaggina.

Chiaramente, l'azienda può essere costituita da uno o più corpi non contigui (da non confondersi con le particelle catastali) di cui è opportuno descrivere con precisione, in sede ricognitiva, la localizzazione sul territorio, assunto come sede aziendale quel corpo che contiene i fabbricati e le altre costruzioni o il materiale più importante o le principali macchine e attrezzature. Essa può essere condotta da una sola persona, o da famiglie, o da più persone associate, o da un capo azienda che agisce per conto di una società, di una collettività, di una cooperativa, di un'istituzione religiosa o di un ente pubblico, ecc. Il conduttore è naturalmente responsabile del buon andamento dell'azienda e delle decisioni concernenti l'impiego delle risorse disponibili, ed ha la responsabilità tecnica e finanziaria della azienda.

Per quanto concerne il campo di osservazione, ossia il segmento del collettivo su cui s'intende portare la ricognizione, l'ideale sarebbe di includere nel censimento, senza esclusioni, tutte le unità produttive di un Paese operanti in agricoltura. Ragioni di opportunità o di ordine pratico obbligano tuttavia sovente a limitare l'enumerazione alle sole unità che rispondono a determinati criteri e soddisfano a date regole di dimensione minimale in relazione alla superficie, o al volume della produzione, o alla consistenza del bestiame, o alle esigenze di manodopera o a combinazioni e assortimenti stabiliti da opportuni valori di dette variabili. Al riguardo, la FAO raccomanda vivamente di fissare soglie minime le più basse possibile, in modo da cogliere l'apporto e il contributo — talora rimarchevole — delle unità di piccole dimensioni alla produzione agricola complessiva.

Per l'Italia, il postulato base del censimento del 1982, è consistito nell'acquisizione della definizione di azienda già impiegata nei precedenti censimenti, che peraltro è sostanzialmente conforme alle raccomandazioni FAO ed a quella utilizzata in sede CEE e in taluni altri Paesi: l'azienda è l'unità tecnico-economica costituita da terreni, anche in appezzamenti non contigui ed eventualmente da impianti e attrezzature varie, in cui si attua la produzione agraria, forestale o zootecnica ad opera di un conduttore, e cioè persona fisica, socie-

tà od ente che ne sopporta il rischio, sia da solo (conduttore coltivatore o conduttore con salariati e/o con partecipanti), sia in associazione ad un mezzadro o colono parziario.

Già sulla base della definizione di azienda, il campo di osservazione italiano è lievemente più vasto di quello delineato dalla FAO; la definizione è infatti più estensiva, e comprende tutte le aziende agricole, forestali e zootecniche, di qualsiasi ampiezza e da chiunque condotte. Pertanto, rientrano nel campo anche: a) le aziende puramente forestali; b) le aziende agricole costituite da prati permanenti e pascoli condotte dalle Amministrazioni comunali (come terreni messi a disposizione, generalmente dietro retribuzione, per l'utilizzazione da parte di animali appartenenti ad altre aziende); c) le aziende agricole degli istituti di ricerca, degli ospedali, delle cliniche, delle comunità religiose, delle scuole, dei penitenziari e delle imprese industriali; d) gli allevamenti di tori e verri per la riproduzione, gli allevamenti di cavalli e i centri di incubazione.

Sono invece esclusi dal campo di osservazione: a) le aziende completamente abbandonate, per emigrazione del conduttore o altre cause, anche se i terreni danno luogo ancora ad una produzione spontanea; b) i parchi e giardini ornamentali, salvo il caso in cui gli stessi siano situati all'interno di aziende agricole; c) gli orti familiari, generalmente annessi alle abitazioni, salvo il caso in cui la persona che ne dispone sia anche conduttore di azienda agricola, dovendosi allora considerare come parte integrante della stessa, d) gli allevamenti a carattere familiare di modestissime dimensioni, costituiti da uno o due capi di bestiame suino, ovino, caprino, o da pochi animali da cortile, utilizzati normalmente per il consumo familiare, salvo il caso in cui chi ne dispone sia anche conduttore di azienda, dovendosi allora considerare tali allevamenti come parte integrante dell'azienda stessa; e) le scuderie, i terreni per l'esercizio dei cavalli da corsa, gli allevamenti di cani, i centri di commercio del bestiame e i macelli che non praticano l'allevamento del bestiame.

In base alla definizione assunta ed al campo totale di osservazione prescelto, la

realità agricola italiana risulta caratterizzata dalla presenza di un gran numero di unità produttive piccole e piccolissime, anch'esse considerate aziende, che se da un lato hanno una rilevanza assai modesta sul piano economico e del mercato di prodotti agricoli, dall'altro hanno una considerevole importanza sul piano sociale, specialmente ai fini della caratterizzazione del fenomeno dell'autoconsumo; senza dire che esistono aziende di autoconsumo che producono servizi o attuano particolari processi di commercializzazione: si tratta quindi di una frazione dell'universo aziendale (nel 1982 risultata di circa 440 mila aziende pari al 14% dell'intero campo di osservazione) che necessita di attenzione e che deve essere comunque rilevata, almeno nelle occasioni censuarie, anche per il mantenimento della comparabilità con i risultati dei passati censimenti, e specialmente con quelli recenti.

L'opportunità del rilevamento esaustivo, che del resto è la soluzione privilegiata dalle Nazioni Unite, è pure giustificata dalla coesistenza di due campi di osservazione: quello nazionale, già descritto, che considera tutte le aziende da chiunque condotte; e quello europeo comunitario, che esclude le aziende puramente forestali e le unità con superficie agricola utilizzata (SAU) inferiore all'ettaro, a meno che la commercializzazione dei prodotti non raggiunga una prestabilita soglia, che per l'Italia è espressa in termini di valore, e nel 1982 è stata fissata in 700 mila lire. Stante questo criterio, è soltanto dopo l'intervista e l'esame del materiale, al momento dell'analisi dei dati, che si può generalmente stabilire, per le unità rilevate con SAU inferiore all'ettaro, se esse appartengono o meno al campo di osservazione CEE: ma a questo punto dell'indagine l'unità è già stata censita e non avrebbe senso escluderla *ab initio*. Le stesse motivazioni hanno indotto a non accogliere la proposta, da taluni avanzata, di escludere dal censimento le aziende che non producono affatto per il mercato, in cui i fattori produttivi sono impiegati in misura minima, e di definire convenzionalmente «aziende» soltanto quelle unità che rientrano in determinati limiti fisici da individuare. Al riguardo è da sottolineare che, ferma restando la defini-

zione più ampia di azienda, il censimento esaustivo non impedisce di effettuare analisi alternative, limitate a sub-universi più significativi sul piano economico, produttivo e della commercializzazione: ma questo è solo un problema di spoglio dei risultati; che non deve alterare la filosofia della rilevazione censuaria dell'intera agricoltura.

2.4 - Tecniche di rilevazione censuaria

Il termine «censimento» nell'accezione tradizionalmente accolta in Italia contiene di per sé la prerogativa della «completezza»; peraltro, la qualificazione espressa dall'aggettivo «generale» indica che esso investe l'intero universo di unità di un certo tipo, come è il caso delle aziende agricole, e riguarda essenzialmente la precisazione del campo di osservazione, in contrapposizione a rilevazioni, sia pure totali, di particolari sotto-settori o attività. In tal senso, un censimento agricolo implica per sua natura l'enumerazione dell'insieme completo delle unità produttive che operano in agricoltura; il ricorso a indagini campionarie nell'occasione censuaria è generalmente confinato all'esplorazione di particolari aspetti strutturali o all'approfondimento di specifiche operazioni agricole, e quindi concerne concettualmente una parte, più o meno vasta, dei contenuti informativi e dei dati da acquisire: la rilevazione, per tali aspetti, viene portata soltanto su un campione di unità, scelte sulla base di un opportuno disegno probabilistico.

In taluni Paesi, invece, e in talune impostazioni di scuola, in parte recepite anche da organismi internazionali, il significato della parola «censimento» è più ampio: si considera censimento, ad esempio, anche una rilevazione campionaria di tipo areolare, purché fornisca in modo statisticamente corretto la stima dell'entità e delle caratteristiche dell'intero universo. Ciò spiega l'apparente contraddizione del binomio «enumerazione completa e censimento per campione» che figura frequentemente in una parte della letteratura sull'argomento nonché su documenti e manuali anche delle Nazioni Unite, tenendo presente, peraltro, che l'utilizzazione di schemi campionari diversi da quello areolare presuppone a monte, generalmente, la disponibilità di una «base» campionaria completa e aggiornata da cui estrarre il campione, e quindi necessariamente la delimitazione dell'universo e l'enumerazione totale delle sue unità, salvo eventualmente accertamento in campo della reale rispondenza delle unità osservate alle definizioni formulate. Al di là di tali eccezioni, resta dunque acquisito che di norma, quando si parla di censimento per campione si deve comunque intendere un'enumerazione completa delle unità rientranti nel campo di osservazione, seguita dall'acquisizione completa (su tutte le unità) o parziale (su un campione di unità) delle notizie la cui conoscenza costituisce lo scopo dell'indagine censuaria.

Chiaramente, in un censimento completo i dati raccolti permettono di ottenere un'informazione aggregata anche per unità amministrative e territoriali di piccole dimensioni (ad esempio per Comuni o per suoi sottomultipli, come le sezioni censuarie). Se il censimento è campionario — in via totale o parziale — spesso non è possibile desumere stime sufficientemente precise riferibili a tali unità; inoltre, esso richiede un'estrema prudenza nella formulazione delle tavole di spoglio o di presentazione dei risultati, poiché un'eccessiva proliferazione di incroci di variabili conduce necessariamente a una moltiplicazione degli errori di campionamento ed a stime con intervalli di confidenza troppo ampi, e quindi scarsamente attendibili; infine, il censimento per campione presuppone un trattamento dell'informazione e un'analisi assai più sofisticati, nonché un'interpretazione più attenta dei risultati.

Nei Paesi europei ed in quelli statisticamente evoluti il ricorso a tecniche campionarie nel quadro dei progetti censuari del settore agricolo è generalmente — ma non ovunque — limitato, nella fase di acquisizione dei dati, a tre soli impieghi: a) all'esplorazione del sub-universo costituito dalle aziende piccole e piccolissime, di dimensioni inferiori a determinate soglie prestabilite: ciò sia per la loro spesso considerevole numerosità unitamente allo scarso peso in termini di produzione e di attività svolta, sia per non sottoporle alla somministrazione di questionari complessi, in cui sono presenti quesiti su aspetti

strutturali e operativi che non le coinvolgono se non in minima parte in quanto in esse sono pressoché inesistenti; b) all'aumento della portata del programma censuario nel caso in cui il numero delle rubriche sia molto elevato: in tal caso, i costi di rilevazione e di trattamento elettronico possono essere ragionevolmente contenuti rilevando totalitariamente le rubriche ritenute più importanti e conducendo parallelamente indagini campionarie collegate per le restanti rubriche; c) ad un maggiore approfondimento e ad un'analisi più dettagliata di taluni aspetti particolari, tipici di aziende fisicamente od economicamente più rilevanti o di più complessi o più recenti orientamenti produttivi. Come si è già accennato, il 3° censimento agricolo del 1982 è stato condotto totalitariamente, senza alcun ricorso alle tecniche campionarie se non per fornire in anticipo, rispetto alle pubblicazioni contenenti i risultati finali, alcuni principali dati a livello nazionale, regionale e provinciale nonché le elaborazioni comunitarie richieste da appositi Regolamenti, ivi comprese quelle sugli indirizzi produttivi e la dimensione economica secondo la tipologia concordata in sede CEE.

Sono già stati commentati, peraltro, i motivi che hanno indotto a rilevare in modo completo anche la tranche delle piccole e piccolissime aziende rientranti nel campo di osservazione comunitario. Inoltre, pur nella varietà e molteplicità degli orientamenti tecnico-economici aziendali, il differenziale tecnologico e produttivo dei sottosettori agricoli non è considerevole — come nel comparto delle imprese industriali — e quindi tale da richiedere particolari indagini campionarie di approfondimento.

In vari contesti — ivi compresa l'apposita Commissione censuaria — si è posta invece la «quaestio» se effettuare il censimento in due stadi: utilizzando nel primo un questionario leggero, limitato ad alcune più importanti e qualificanti caratteristiche aziendali, da somministrare a tutte le aziende di qualunque dimensione, e nel secondo un questionario pesante, per contenuto e grado di approfondimento, da somministrare soltanto alle aziende del nucleo essenziale dell'agricoltura, costituito dalle grandi e medio-grandi unità che producono per il mercato e coprono di esso una frazione rilevante. Questa opportunità era

suggerita da due circostanze: a) dalla notevolissima concentrazione della superficie della produzione agricola e di talune strutture aziendali di più recente e sofisticata tecnologia; b) dalla elevata probabilità che il folto nucleo di aziende poco importanti sul piano della produzione e della commercializzazione dovesse necessariamente dar risposta negativa a numerosi quesiti posti nel questionario, con conseguente appesantimento — giudicato da taluni inutile se non dannoso — delle operazioni censuarie.

L'esame dei «pro» e dei «contra» ha tuttavia messo in evidenza che si tratta in realtà — nel caso dell'agricoltura — di un problema secondario, se non di un falso problema che incide in parte trascurabile nell'economia della rilevazione censuaria. L'esperienza dei precedenti censimenti ha infatti mostrato che i conduttori d'azienda non hanno difficoltà a comprendere — con l'aiuto del rilevatore — tutti i quesiti posti nel questionario, pur dando a molti di essi risposta negativa. Peraltro, non si ha una conoscenza a priori delle caratteristiche aziendali che permetta un filtraggio preliminare sufficiente a distinguere e separare i due sub-universi complementari: sicché la rilevazione in due stadi richiedeva necessariamente un'elaborazione preliminare ad hoc dei questionari leggeri compilati, con allungamento del tutto ingiustificato dei tempi operativi, onde poter enucleare il sottinsieme aziendale cui somministrare il questionario pesante. Infine, il censimento ne sarebbe risultato sensibilmente complicato e di gestione più difficile, rimanendo in definitiva escluse dalla compilazione del questionario pesante solo alcune centinaia di migliaia di aziende.

Per quanto attiene alla metodologia e alla tecnica di rilevazione, e tenuto conto della complessità dei quesiti e delle varietà delle situazioni reali, l'esperienza acquisita nei precedenti censimenti ha indicato come strada maestra l'intervista diretta dei conduttori di azienda da parte di rilevatori appositamente addestrati; molto opportunamente è stato escluso dunque l'autocensimento, cioè la compilazione autonoma dei questionari da parte dei conduttori, che costituisce invece regola o alternativa primaria nei due censimenti cugini della popolazione e delle attività extragricole.

Capitolo 3

VARIABILI RILEVATE E CONTENUTO INFORMATIVO

3.1 - Indicazioni della FAO e obblighi comunitari

Si è già sottolineato che il censimento agricolo costituisce un'occasione unica ed eccezionale per la conoscenza, a cadenza decennale, dell'universo aziendale, specialmente per i suoi caratteri di universalità e di simultaneità dell'osservazione. È quindi immediato riconoscere che l'adeguatezza dei quesiti da porre ai conduttori di azienda per soddisfare le esigenze di informazione della collettività, degli operatori del settore e degli utenti ha richiesto un attento e approfondito lavoro preliminare per identificare i fenomeni da investigare e per coagulare le varie istanze della domanda, formulata in varie forme ed espressioni, in un insieme numerico ed equilibrato dei molteplici contenuti censuari da far confluire nello strumento definitivo d'indagine, e cioè nel questionario.

Al riguardo, è da sottolineare anzitutto che la portata informativa del censimento agricolo è fortemente condizionata in via preliminare da tre indicazioni di fondo: a) del fatto che le informazioni raccolte devono fare riferimento ad aspetti strutturali dell'agricoltura suscettibili di presentare variazioni significative essenzialmente nel lungo periodo, escludendo gli aspetti congiunturali e di medio periodo; tale indicazione è ormai implicita nelle rilevazioni censuarie, tenuto conto della periodicità decennale, e quindi del notevole intervallo di tempo che separa due censimenti successivi; b) dalle raccomandazioni sul piano internazionale formulate dalla FAO nel suo programma ricorrente ma sistematicamente aggiornato sul censimento mondiale; c) dai Regolamenti comunitari sulle indagini strutturali del settore agricolo, i cui adempimenti sono obbligatori per gli Stati che fanno parte delle Comunità Europee.

Le rubriche proposte dalla FAO, insieme alle informazioni consigliate da raccogliere e alle relative date e epoche di riferimento, sono esposte in ben otto sezioni

del Programma elaborato per il 1980 (1). Nel documento si chiarisce che rubriche e informazioni non sono tutte applicabili a ciascun Paese, sono flessibili e possono quindi variare da un Paese all'altro, tenendo presenti — anche in aggiunta — quelle che più direttamente e realisticamente sono idonee a descrivere le situazioni locali e a soddisfare le specifiche esigenze nazionali; tuttavia vengono evidenziate varie priorità, per rubriche e informazioni considerate essenziali sia sul piano nazionale che internazionale, ancorché si sottolinei che tutte le voci indicate sono comunque importanti. I contenuti censuari proposti ricalcano quelli già utilizzati nei precedenti censimenti, con varie modificazioni che tengono conto dell'esperienza maturata e dell'evoluzione recente delle realtà agricole. Le rubriche e le informazioni sono accompagnate da definizioni, spiegazioni, illustrazioni e casistiche, al fine di assicurare la migliore armonizzazione possibile sul piano concettuale e operativo.

Le rubriche fondamentali proposte nel documento FAO sono le seguenti: caratteri di identificazione e localizzazione dell'azienda, frammentazione in corpi (non contigui), superficie totale aziendale, localizzazione e superficie di ciascun corpo; sistemi di conduzione e stato giuridico del conduttore; popolazione agricola, con individuazione delle caratteristiche demografiche e del tipo di attività di ciascun componente il nucleo familiare del conduttore (lavoro agricolo svolto in azienda e fuori azienda); manodopera permanente e occasionale; utilizzazione del suolo (superficie per tipo di utilizzazione); superficie delle singole coltivazioni; consistenza e struttura degli allevamenti per specie; macchine, impianti, mezzi meccanici e mezzi di trasporto; organizzazione e gestione dell'a-

(1) cfr. Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, *Programme du recensement mondial de l'agriculture de 1980*, Roma, 1977.

zienda (pratiche colturali e installazioni agricole, opere di irrigazione, integrazione economica e associazionismo, utilizzazione di sementi ad altro rendimento, uso di mangimi minerali, di pesticidi, ecc.).

Si tratta pertanto di fenomeni e aspetti delle strutture e dell'attività agricola la cui portata informativa coincide o è confrontabile con quella dei contenuti censuari già presenti nei questionari dei Paesi statisticamente più progrediti, con ampia discrezione e vari suggerimenti per quelli in via di sviluppo, salvo l'adattamento agli ambiti nazionali e le connotazioni peculiari caratteristiche dei singoli contesti specifici.

Le caratteristiche considerate nei Regolamenti comunitari (1), pienamente ispirate a quelle suggerite dalla FAO, riecheggiano gli stessi contenuti informativi, ancorché adattati alle configurazioni dell'agricoltura dei Paesi europei e integrate da talune rubriche utili per discriminare particolari sottoinsiemi aziendali. Le informazioni riguardano: l'identificazione e l'ubicazione dell'azienda (distintamente per unità territoriali e per zone svantaggiate); la personalità giuridica e la gestione (con eventuale distinzione tra il capo azienda e il conduttore in quanto responsabile giuridico ed economico) con precisazione del grado d'istruzione del capo azienda; il sistema di conduzione; la superficie a seminativi (con ampia gamma di coltivazioni), a orti permanenti, a prati permanenti e pascoli, a coltivazioni legnose permanenti, nonché le altre superfici (boscata, non utilizzata e destinata ad altri usi) e le superfici relative a coltivazioni successive secondarie non foraggere, a funghi, e coperte da serre); la consistenza del bestiame per specie, sesso e grandi classi di età (bovini), con enumerazione delle giovenche, vacche da latte, scrofe da riproduzione e pecore; consistenza di mezzi meccanici, macchine e impianti in proprietà esclusiva dell'azienda, nonché utilizzazione di macchine nei dodici mesi precedenti l'indagine, da più aziende o di proprietà di un'impresa di lavori agricoli; manodopera per gruppi di età

riferita al conduttore, alla sua famiglia e ai non familiari regolarmente occupati, con indicazioni sul lavoro parziale prestato da ciascuno in percentuale del lavoro annuo di una persona a tempo pieno, nonché giornate di lavoro per la manodopera non familiare occupata non regolarmente; notizie aggiuntive riguardano l'eventuale attività lucrativa — come attività principale o secondaria — svolta dal conduttore, dal coniuge o dagli altri membri della famiglia se lavoratori in azienda. È osservare che nel caso di coltivazioni consociate la superficie agricola utilizzata deve essere ripartita fra le varie produzioni vegetali sulla base del pro-rata della loro utilizzazione del suolo, mentre nel caso di coltivazioni successive secondarie la superficie deve essere rilevata a parte, al di fuori della SAU.

3.2 - La Commissione di censimento

Il piano generale di rilevazione del 3° censimento dell'agricoltura è stato predisposto sulla base delle proposte formulate dall'apposita Commissione di studio istituita presso l'Istituto Centrale di Statistica (2), che ha svolto i suoi lavori essenzialmente nell'anno 1978, occupandosi delle principali questioni metodologiche, tecni-

(2) Nella Commissione sono stati rappresentati i seguenti Enti ed Amministrazioni: Ministero dell'agricoltura e foreste; Dicastero per gli interventi straordinari nel Mezzogiorno; Ministero del bilancio e della programmazione economica; Ministero dell'industria, commercio e artigianato; Ministero dell'Interno; Consiglio nazionale dell'economia e del lavoro; Istituto nazionale per la previdenza sociale; Istituto nazionale di economia agraria; Istituto di studi per la programmazione economica; Banca d'Italia; Assessorati all'agricoltura e foreste delle Regioni Lombardia, Veneto, Toscana, Puglia e Sicilia; Camere di commercio, industria, artigianato e agricoltura; Associazione nazionale dei comuni italiani; Confederazione generale italiana del lavoro; Confederazione italiana sindacati lavoratori; Unione italiana del lavoro.

Hanno inoltre partecipato, in qualità di membri, numerosi docenti universitari ed esperti in discipline statistiche e agrarie (proff. Antonino Giannone, Franco Giusti, Luigi Pieraccioni, membri del Consiglio Superiore di Statistica; proff. Francesco Donati, Massimo Bartolelli, Corrado Barberis, Giovanni Proni, Giorgio Amadei, Reginaldo Cianferoni, Salvatore Corrado Misseri, Albano Giberti, Gaetano Marengo, Carlo Vanzetti), nonché i funzionari dell'Istat preposti ai Servizi delle statistiche agricole e dei Censimenti.

(1) cfr. Regolamento CEE n. 218/78 del 19 dicembre 1977 e Regolamento CEE n. 449/82 del 15 febbraio 1982.

che e organizzative e portando all'attenzione dell'Istat le istanze di molteplici fasce di utenza. Gli argomenti da porre in discussione, proposti dai Servizi dell'Istat o suggeriti dagli stessi membri della Commissione, sono stati approfonditi nell'ambito di due gruppi di lavoro, rispettivamente destinati all'esame dei problemi istituzionali-metodologici e dei problemi di organizzazione.

Nel quadro delle numerose questioni dibattute emergono per importanza: a) l'identificazione dell'universo di riferimento e la focalizzazione del campo di osservazione censuario; b) la messa a punto del contenuto informativo del questionario di azienda, in un approccio globale che tenesse conto delle intersezioni logiche fra le sue sezioni ed i suoi quesiti.

La predisposizione del questionario è risultata assai laboriosa ed ha richiesto un impegno peculiare onde tener conto sia delle mutazioni verificatesi nel settore agricolo durante il dodicennio trascorso dall'ultimo censimento del 1970, sia delle connesse modificazioni della domanda di informazioni e delle più recenti esigenze di conoscenza. Nella Commissione si è svolto, in sostanza, un complicato processo di successivi aggiustamenti, alla ricerca del punto di equilibrio fra il considerevole volume delle istanze e dei desiderata manifestati dagli utilizzatori pubblici e privati e dagli operatori agricoli, e la necessaria misura atta a garantire sia la piena significatività statistica delle informazioni da raccogliere, sia la realizzabilità dell'operazione di acquisizione dei dati nel corso della rilevazione censuaria.

Dalla lettura dei verbali si evince, infatti, una straordinaria quantità e varietà di problematiche e di questioni poste sul tappeto, e correlativamente una vastissima gamma di possibili nuovi quesiti atti a consentire l'esplorazione di aspetti ignoti o poco conosciuti dell'agricoltura italiana. Nell'ordine, gli interessi manifestatisi possono così riassumersi:

a) acquisire informazioni su elementi economici dell'azienda: dalla produzione agli investimenti, al credito agrario (anche per simmetria con analoghe indagini esistenti per il settore industriale), ai prezzi all'origine, a notizie atte a consentire una più

corretta valutazione della produzione lorda vendibile;

b) stabilire ampie connessioni fra censimento e rete contabile agricola, nonché fra censimento e rilevazioni di statistica corrente;

c) aggiornare le configurazioni della forma di conduzione, distinguendo le conduzioni con salariati da quella con compartecipanti, evidenziando comunanze e affinitanze collettive, ponendo maggiormente a fuoco la conduzione diretta in relazione specialmente alla quantità di lavoro fornita dalla manodopera familiare;

d) nel quadro delle coltivazioni: aggiungere le colture ortive pluriennali (come ad esempio le carciofaie), separare le piante da semi oleosi dalle piante tessili; articolare diversamente la superficie a fiori (in piena aria e protetta) e a piante ornamentali (da esterni e da interni); distinguere il riso in fino, semifino e comune; enucleare i prati permanenti, separandoli dai prati-pascoli e dai pascoli, e per i pioppi differenziare le colture di ripa da quelle boschive; rilevare l'arancio con frutta a polpa bionda e a polpa sanguigna; articolare le fustaie in conifere, latifoglie e miste, ed i vivai a seconda che riguardino fruttiferi, boschi e piante ornamentali;

e) nell'ambito degli allevamenti: acquisire i capi iscritti ai libri genealogici (bovini, suini, equini); distinguere i cavalli da carne e da lavoro ed enucleare stalloni, fattrici e puledri; stabilire la razza per i bovini; contare i tacchini, le faraone, le anatre, le oche, i piccioni; rilevare l'itticoltura con distinzione di trote, anguille ed altre;

f) nell'ambito dell'irrigazione: accertare per singola coltivazione la superficie irrigabile, irrigata e normalmente irrigata (quest'ultimo concetto è imposto da esigenze comunitarie); stabilire la superficie irrigabile in rapporto alla potenzialità degli impianti ed alla quantità di acque disponibile; acquisire il tipo di distribuzione, nonché la presenza e la pratica della fertirrigazione; chiarire se la fornitura di acque provenga da Consorzi o da altri Enti; determinare l'entità delle attrezzature (pompe, motopompe);

g) per i fabbricati rurali, rilevare la presenza, la capacità e l'articolazione dei ri-

coveri per animali (stalle a stabulazione fissa e libera, pollai a terra e in batteria); per le abitazioni occupate da operai e salariati fissi, contare le unità e accertare la relativa dotazione di servizi;

h) per i mezzi meccanici: valutare il grado di autosufficienza, l'età di taluni mezzi, le attrezzature per le operazioni di stalla, per la raccolta della frutta, delle olive, dell'uva, accertare l'utilizzazione dei mezzi in proprietà e di quelli forniti da terzi;

i) censire gli impianti per la lavorazione, conservazione e trasformazione dei prodotti, gli impianti di refrigerazione del latte e di lavorazione delle carni, gli impianti di riscaldamento di serre, di depurazione dei liquami, gli essiccatoi, gli impianti per conto terzi;

l) acquisire elementi d'informazione sul fenomeno della commercializzazione, su quello dell'integrazione economica, sull'agriturismo e via elencando.

Questa enorme massa di richieste di dati, che riflette in un certo modo una forma patologica — ancorché in parte giustificabile — di libido dell'informazione, non tiene conto di varie circostanze, fondamentali nell'ottica delle rilevazioni censuarie, tra cui le seguenti: a) il censimento non può fornire che un quadro delle notizie fondamentali, di ordine strutturale, sul collettivo osservato; b) la eccessiva abbondanza di notizie determina difficoltà notevolissime per la definizione puntuale delle varie rubriche e delle connesse casistiche riscontrabili nelle situazioni reali; c) gran parte dei quesiti richiedono rilevatori altamente specializzati; d) l'eccessiva pesantezza del questionario determina problemi difficili da risolvere in sede di rilevazione, tenuto conto anche della psicologia e del diverso grado culturale dei respondent; e) un troppo vasto e troppo analitico insieme di caratteristiche da accertare influenza sensibilmente il grado medio di attendibilità dei risultati e riduce in misura non trascurabile il grado di precisione delle notizie di maggior rilievo strutturale; f) un censimento deve largamente assicurare la compatibilità con i dati in precedenza assunti, pur introducendosi via via alcuni nuovi quesiti atti a descrivere le più importanti modificazioni intervenute nel comportamento

delle unità appartenenti al collettivo osservato; g) gran parte delle informazioni di dettaglio o di approfondimento deve necessariamente essere acquisita mediante indagini campionarie ad hoc, più governabili dei censimenti sia dal lato tecnico-metodologico che da quello organizzativo.

Pertanto, nel lento e paziente lavoro della Commissione l'esame della domanda, filtrata alla luce delle considerazioni illustrate, ha condotto infine ad un progetto di questionario più ampio di quello utilizzato nel 1970 e a più vasto contenuto informativo, limitando tuttavia le rubriche aggiuntive agli aspetti più importanti, agli approfondimenti più incisivi e ai dettagli più indispensabili, in base ai principi fondamentali e irrinunciabili della parsimonia, delle priorità e del reale interesse di conoscenza, e rinviando l'esplorazione di ulteriori fenomeni o l'approfondimento di quelli già esplorati al censimento a idonee indagini per campione, utilizzando ad esempio le periodiche indagini strutturali campionarie previste dai programmi comunitari, da condursi in modo che forniscano le necessarie disaggregazioni territoriali. I risultati dei lavori hanno prodotto il questionario utilizzato nel censimento del 1982, di cui si descrive e si commenta sommariamente la struttura.

3.3 - La struttura del questionario

Come si è detto, i lavori della Commissione nazionale hanno condotto alla formulazione del questionario di azienda, utilizzato come strumento fondamentale di rilevazione; la distribuzione dei quesiti che in esso sono disseminati in nove sezioni omogenee, la specificazione attenta dei caratteri quantitativi e qualitativi osservati e l'analisi delle relative modalità consentono di delimitare compiutamente l'entità, la dimensione e l'articolazione del quadro informativo sull'agricoltura italiana fornita dal censimento del 1982.

La Sezione I «Notizie generali sull'azienda» è costituita da quesiti concernenti il sistema di conduzione (cioè il rapporto tra impresa e forze di lavoro e tra impresa e ca-

pitale fondiario), la forma giuridica dell'azienda, nonché la superficie aziendale secondo i Comuni in cui sono situati i terreni e la frammentazione in corpi di terreno. Il sistema di conduzione costituisce una connotazione fondamentale e caratterizzante delle unità rilevate, mirando a mettere in evidenza il rapporto esistente sia tra impresa agricola e lavoro (mediante la forma di conduzione) sia tra impresa e capitale fondiario (mediante il titolo di possesso dei terreni). A partire dal 1° censimento generale del 1961, vengono prese in considerazione quattro forme di conduzione: diretta del coltivatore, con salariati e/o compartecipanti, colonia parziaria appoderata e altre forme di conduzione. In base alla definizione accolta nel 1961, nella conduzione diretta rientravano aziende comprese in una vasta gamma, da quelle tipicamente contadine alle unità assimilabili a imprese di tipo capitalistico; nel 1982 la voce è stata ulteriormente articolata in base all'incidenza della manodopera sul complesso del lavoro aziendale, evidenziando le aziende con esclusiva manodopera familiare, quelle con manodopera familiare prevalente, e le unità con manodopera extra familiare prevalente. Ciò permette di individuare le aziende che gli economisti agrari denominano rispettivamente imprese contadine, imprese contadino-capitalistiche e imprese capitalistico-contadine. Questa articolazione, peraltro, acquista una maggiore significazione se letta in relazione al titolo di possesso dei terreni, consentendo, attraverso la combinazione con le forme di conduzione, l'enucleazione di imprese quali la proprietà coltivatrice, l'affittanza coltivatrice, ecc., e il riscontro con lo schema internazionale di classificazione delle aziende secondo il cosiddetto «mode de fair-valoir» adottato sia in campo CEE che in campo FAO (1).

Alle due accennate forme del conduttore singolo fanno riscontro le due forme coloniche: la colonia parziaria appoderata (mezzadria vera e propria) e colonia parziaria non appoderata o impropria. Al riguar-

do si deve osservare che nelle indagini strutturali degli anni settanta (come pure degli anni ottanta) le due forme di conduzione a base colonica sono state fuse, e ciò a motivo sia delle elaborazioni richieste dalla CEE (che le prendevano in considerazione congiuntamente) e sia perché — tanto per disposizioni legislative quanto per la concreta realtà — la colonia parziaria appoderata ha perduto gli elementi caratteristici della mezzadria vera e propria. In occasione del censimento dell'agricoltura del 1970 ed in quello del 1982 sono stati richiamati tali elementi fondamentali, e cioè il podere e la famiglia colonica; tuttavia, per quest'ultimo censimento, a differenza del primo, non si è più ricordato che le «persone costituenti la famiglia colonica hanno, di norma, l'obbligo di stabile residenza sul podere».

Circa la colonia parziaria impropria, è da osservare che essa si estendeva da forme di conduzione molto prossime alla colonia parziaria appoderata a forme che più verosimilmente hanno i caratteri della compartecipazione: camporaiolato, metateria, colonia miglioritaria e forme simili. Per tutte queste forme più o meno ibride e non sempre ben definite, le istruzioni per i censimenti hanno seguito il criterio di considerare i vari appezzamenti, concessi a coloni anche diversi, come costituenti un'unica azienda facente capo al concedente (proprietario o affittuario che fosse); peraltro, i terreni che taluni coloni o salariati possedevano in proprietà o detenevano in affitto costituivano, invece, distinte aziende a conduzione diretta degli stessi. Tale soluzione è stata oggetto di critica da parte di coloro che in essa vedevano una scarsa aderenza con la dottrina dell'economia agraria, in quanto il colono, anche se improprio, partecipa ai rischi dell'impresa; a tale tesi si può obiettare che il rischio conaturato nella stessa logica dell'attività agricola è nella remunerazione del lavoro in sé per sé, e non nella remunerazione degli altri elementi dell'impresa (capitale di esercizio, capitale fondiario, organizzazione e scelte dell'imprenditore), che competono solo al conduttore, cioè al responsabile giuridico ed economico dell'azienda. Infine, non è da sottovalutare la considerazione, dal punto di vista dei risultati, che

(1) cfr. Istat, *Indagine sulla struttura delle aziende agricole, 1967*. Tomo I, Caratteristiche metodologiche dell'indagine e illustrazione dei principali risultati, Roma, 1970.

assumendo tante aziende quanti sono i coloni impropri il censimento agricolo, rilevarebbe centinaia di migliaia di aziende in più.

Un ulteriore aspetto rilevante della struttura aziendale emerge dall'ampio spettro di modalità riferite allo stato giuridico del conduttore, specialmente se analizzato in rapporto al sistema di conduzione e alla dimensione aziendale, espressa in termini di superficie totale e di superficie agricola utilizzata. La frammentazione dei terreni aziendali è rilevata, come per il precedente censimento, indicando il numero dei corpi che costituiscono l'azienda e i singoli Comuni ove ricade la quota parte del terreno che non è situata nel Comune di censimento; al riguardo, deve osservarsi che sarebbe stato estremamente opportuno assicurare la ricostruzione della superficie verde dei singoli Comuni suddivisi almeno per forme di utilizzazione del suolo, rilevando per grandi voci la superficie aziendale ricadente in unità amministrative diverse dal Comune ove ha sede l'azienda.

La Sezione II «Utilizzazione dei terreni» fa riferimento all'annata agraria 1981-82, e mette in evidenza, nell'ambito di grandi gruppi di colture (seminativi, orti familiari, prati permanenti e pascoli, coltivazioni legnose agrarie, colture boschive) la superficie investita nelle coltivazioni più diffuse; completano il quadro dell'uso del suolo la superficie agraria utilizzata (mediante unione dei precedenti insieme) e la superficie residua (altra superficie, costituita da cortili, strade poderali, aree occupate da fabbricati, ecc.), che consentono di ricostruire la superficie totale dell'azienda, il cui dato è vivamente raccomandato dalla FAO. Ulteriori quesiti riguardano le consociazioni presenti in azienda, la superficie investita a funghi e l'irrigazione (di cui si analizzano la superficie normalmente irrigata, il sistema di irrigazione, le fonti di approvvigionamento dell'acqua irrigua, nonché la superficie irrigata per talune principali coltivazioni e la eventuale pratica di fertirrigazione). È opportuno rilevare che l'articolazione delle rubriche sull'utilizzazione del suolo e sull'irrigazione rispondono a esigenze conoscitive nazionali derivate da arricchimento della lista delle omonime rubriche stabilita in sede comunitaria.

Nella Sezione IV (1), con riferimento alla data di censimento viene chiesta la consistenza dei principali allevamenti per le categorie di bestiame più rilevanti dal punto di vista economico (bovini, ovini, caprini, suini, equini, allevamenti avicoli). Peraltro, per gli allevamenti bovini e suinicoli si contempla una vasta articolazione per sesso, età e destinazione economica. La particolare attenzione dedicata alla struttura del patrimonio zootecnico deriva direttamente dall'importanza che nel quadro delle attività agricole di base riveste l'esercizio dell'allevamento. Inoltre, informazioni dettagliate sulla composizione degli allevamenti costituiscono il supporto necessario per numerose decisioni di politica comunitaria nell'ambito del settore zootecnico; tanto che nei periodi intercensuali si eseguono molteplici rilevazioni, su base aziendale ed estimativa, i cui risultati, raccordati con quelli censuari, sono utilizzati anche a scopi congiunturali e di previsione.

Tuttavia deve rilevarsi che l'analisi scende fino a dettagli che non è azzardato ritenere eccessivi e addirittura incompatibili con le finalità proprie di un censimento, tenuto anche conto dei tempi lunghi di elaborazione. Così, ad esempio, per i bovini si è richiesta la ripartizione della specie da sei mesi ad un anno, per i suini quella dei capi di peso inferiore a 20 chilogrammi, da 20 a meno di 50 chilogrammi, ecc. È da chiedersi al riguardo, se qualcuno abbia mai utilizzato tali dati, il cui inserimento ha certamente, e per molti versi, appesantito il questionario. Infine, il contenuto informativo degli allevamenti è completato dal quesito sull'eventuale produzione, da parte dell'azienda, di pulcini di un giorno; si osserva che la risposta affermativa a tale quesito, oltre che presentare interesse dal punto di vista conoscitivo se combinato con altri caratteri strutturali aziendali, consente di cogliere un'informazione strettamente caratterizzante per l'aggiornamento dello schedario delle aziende per l'incubazione delle uova, la cui rilevazione mensile è disposta per Regolamento comunitario.

(1) Della Sezione III, concernente le superfici vitate, viene detto nel successivo capitolo 6.

Per quanto riguarda la Sezione V concernente i mezzi meccanici, è anzitutto da sottolineare che non rientra nella finalità del censimento agricolo determinare l'intero parco macchine operante nel settore; tuttavia, le notizie richieste offrono un quadro conoscitivo particolarmente analitico della meccanizzazione aziendale in termini di consistenza di determinati mezzi di esclusiva proprietà dell'azienda nonché di utilizzazione dei mezzi in comproprietà o forniti da altre aziende agricole, da cooperative agricole e da imprese di esercizio e noleggio per conto terzi. Quest'ultima informazione consente di desumere interessanti indicazioni sul fenomeno del contoterzismo passivo, cioè sulle operazioni effettuate da terzi nelle aziende censite. Nel complesso, le informazioni richieste sono in grado di descrivere con efficacia la tendenza delle aziende agricole a dotarsi di mezzi meccanici di più frequente impiego nel corso dei lavori colturali; inoltre, il confronto con gli analoghi dati desunti dai precedenti censimenti consente di valutare l'entità dello sviluppo e la diffusione delle innovazioni tecnologiche realizzate nel settore. Mancano invece informazioni idonee a misurare il grado di efficienza delle attrezzature meccaniche (ad esempio attraverso l'età dei mezzi) nonché notizie capaci di evidenziare l'entità del contoterzismo attivo — vale a dire l'attività svolta essenzialmente con mezzi meccanici aziendali in altre aziende del settore — che a cavallo degli anni '70 e '80 ha mostrato segni di accentuata espansione.

Un altro indicatore estremamente significativo per determinare, ancorché con criteri valutativi, la situazione e gli orientamenti aziendali in materia di innovazioni tecnologiche è costituito dalla disponibilità, da parte dell'azienda, di impianti propri utilizzabili sia per le pratiche correnti della conduzione della stessa, sia per la lavorazione, la trasformazione e la valorizzazione dei prodotti delle colture e degli allevamenti. A queste esigenze conoscitive hanno egregiamente corrisposto i quesiti della Sezione VI, i quali presentano una vastissima articolazione riguardante una molteplicità di operazioni: dall'essiccazione meccanica alla produzione di mangimi, dalla conservazione della frutta e degli ortag-

gi all'alimentazione e all'abbeveraggio automatizzato del bestiame e allo sgombero del letame, dalla selezionatura, calibratura e imballaggio di frutta e ortaggi alla depurazione dei liquami, alla mungitura meccanica, alla refrigerazione e trattamento igienico del latte. Pur mancando indicazioni sulla capacità lavorativa dei singoli impianti, i dati raccolti consentono valutazioni di notevole interesse strutturale, anche mediante la loro combinazione con quelli riferiti all'uso del suolo, all'esercizio della zootecnia e alla dimensione aziendale.

Particolare risalto viene dato alle serre, delle quali, a differenza degli altri impianti, non si chiede soltanto la presenza, ma anche la superficie di base.

La Sezione VII è dedicata alle abitazioni e ai fabbricati rurali. Per quanto concerne le prime, l'incrocio delle informazioni circa il numero e la dotazione di servizi da una parte e delle notizie sugli occupanti dall'altra (famiglia del conduttore, operai e altro personale dell'azienda, ecc.) fornisce una descrizione approfondita delle situazioni reali, consentendo peraltro di verificare la differenziata tipologia degli insediamenti rurali presenti nelle varie zone del Paese. Viceversa, i quesiti sui ricoveri di animali — che sono estremamente diffusi nelle aziende italiane, come i vari censimenti hanno dimostrato — si limitano a considerare la sola presenza di alcuni principali tipi (stalle, porcilai, pollai) senza alcuna indicazione sull'età, sulla capienza e sugli impianti di norma installati presso tali strutture. Informazioni analoghe riguardano gli eventuali locali per l'immagazzinamento dei prodotti e per il deposito di macchine e attrezzi di uso agricolo, mentre per le serre — dotate o meno di impianti di riscaldamento — è richiesta la superficie di base.

La Sezione VIII è stata dedicata agli aspetti ed alle caratteristiche del lavoro agricolo. Come nelle altre rilevazioni statistiche che hanno per oggetto il fattore lavoro delle unità di produzione, lo scopo dei quesiti è da una parte di misurare la dimensione degli addetti e delle giornate lavorative e dall'altra di delinearne le connotazioni strutturali della manodopera con riferimento particolare ai più rilevanti aspetti socio-economici che la caratterizzano. Nel cam-

po agricolo, ove molto solida è la connessione fra attività produttiva e famiglia agricola del conduttore — il cui apporto in termini di giornate di lavoro costituisce la quota più rilevante del lavoro complessivo — l'attenzione maggiore viene riservata al chiarimento dei rapporti azienda-forza di lavoro, privilegiando appunto le informazioni sull'attività svolta dai familiari del conduttore. Il censimento agricolo è in grado, in tal modo, di fornire dati idonei a determinare il volume di lavoro prestato nelle singole aziende, permettendo di includere nella manodopera anche persone che dedicano la propria attività, in forma sussidiaria, ad altre attività esterne al settore; esso non consente, tuttavia, di cogliere attendibilmente la manodopera che presta attività in azienda con carattere saltuario e occasionale. Pertanto, con il questionario sono state raccolte informazioni sul lavoro svolto in azienda dalla manodopera familiare (in senso allargato, ricomprendendo tutti i parenti del conduttore) ed extrafamiliare (operai a tempo indeterminato, categorie speciali, impiegati e dirigenti, nonché operai a tempo indeterminato, coloni impropri e assimilati), e per i membri della famiglia agricola lavoratori in azienda, anche sul tipo di attività extraziendale; tali notizie hanno fornito gli elementi di base per poter distinguere tra aziende a tempo pieno e aziende a tempo parziale. Non v'è dubbio che l'assunzione delle stesse informazioni anche per componenti che non lavorano in azienda avrebbe offerto, oltre che una chiave di collegamento con il censimento demografico, elementi di notevole interesse sulle fonti di reddito dell'intera famiglia agricola e sui suoi connotati sociologici: ma questa aggiunta avrebbe sensibilmente appesantito il questionario.

Il censimento ha peraltro fornito l'occasione di investigare, sia pure in termini esplorativi, alcuni aspetti dell'integrazione economica, e in particolare i principali rapporti che collegano le aziende agricole fra di loro e con il mondo esterno al settore. A questa problematica è stata dedicata la Sezione IX del questionario, che ha posto in grado di osservare sia la partecipazione a cooperative agricole e ad organismi associativi simili con riferimento a talune principali operazioni svolte nell'annata

agraria 1981-82 (acquisto di fertilizzanti, antiparassitari, sementi, ecc., nonché uso di attrezzature e mezzi meccanici, conferimento di prodotti delle coltivazioni e degli allevamenti, fornitura di acqua irrigua), sia taluni rapporti di base fra l'azienda e il mercato: e cioè, se essa produce normalmente per la vendita, se la produzione commercializzata raggiunge normalmente il valore di L. 700.000 per annata agraria (quesito che permette di enucleare il campo di osservazione CEE da quello complessivo nazionale), se l'azienda è stata vincolata con contratto ad una o più imprese agricole, commerciali e/o industriali per la produzione e la vendita dei suoi prodotti, delle coltivazioni e degli allevamenti. Naturalmente, i fenomeni dell'integrazione economica interessanti aziende agricole sono assai più complessi di quelli esplorati dalle notizie richieste, investendo l'osservazione completa dei canali di approvvigionamento dei mezzi tecnici necessari all'esercizio dell'attività produttiva e di commercializzazione dei prodotti; questi aspetti fanno parte della specifica domanda dell'utenza, e richiedono un'approfondita riflessione sulla possibilità che essi possano essere colti almeno nel prossimo censimento degli anni novanta.

Infine, la Sezione IX contiene anche un apposito quesito che accerta se le entrate e le uscite dell'azienda vengono sistematicamente e regolarmente registrate, e se viene tenuta una contabilità tecnicamente rigorosa, con redazione dell'inventario, del bilancio e del conto profitti e perdite; tale quesito è di notevole importanza sia per caratterizzare il grado di organizzazione aziendale, sia per la selezione di campioni correnti nell'ambito delle indagini annuali della RICA.

3.4 - Le innovazioni di contenuto del questionario

Per una proficua valutazione dei progressi conseguiti e dei miglioramenti introdotti nel 3° censimento generale per la conoscenza delle strutture aziendali rispetto al quadro informativo fornito dai precedenti censimenti, è opportuno soffermarsi ad analizzare le principali novità che caratte-

rizzano il questionario di azienda utilizzato per la raccolta dei dati.

Come già accennato, una prima innovazione si ritrova nei quesiti che tradizionalmente prendono in considerazione le quattro forme di conduzione caratterizzanti i rapporti fra impresa e lavoro, che appartengono alla classe degli elementi primari per l'individuazione dell'unità produttiva agricola.

Ci si riferisce in particolare alla conduzione diretta del coltivatore, che si riscontra «quando il conduttore presta egli stesso lavoro manuale nell'azienda, solo o con l'aiuto dei familiari, indipendentemente dal lavoro fornito da eventuale manodopera salariale, la quale può anche risultare prevalente rispetto a quella prestata dal conduttore e dai suoi familiari». Tale definizione, già adottata per il 1° censimento del 1961, destò nel passato alcune riserve, anzitutto tra le organizzazioni professionali e tra gli stessi agricoltori, abituati a considerare in modo diverso la loro posizione; come, ad esempio, il conduttore di azienda della Val Padana, che pur non disdegnando di lavorare egli stesso con alcuni mezzi meccanici nella sua azienda, ma avendo anche un numero più o meno rilevante di salariati, si è sempre considerato un conduttore in economia e non un imprenditore a conduzione diretta. Ma la definizione destò perplessità soprattutto da parte degli economisti agrari, i quali non hanno mai considerato i rapporti tra conduzione dell'azienda e forze di lavoro a se stanti, bensì uniti a rapporti giuridici tra uomo e terra (proprietà, affitto, ecc.): essa, infatti, accettata «tout court», nascondeva al suo interno le possibili articolazioni che indubbiamente ne discendono. Risultava quindi difficilmente comprensibile che, sia pure in sede di individuazione — e quindi di rilevazione — delle aziende, si potessero includere nella stessa forma di conduzione quelle unità il cui conduttore svolgeva lavoro normale aziendale anche in misura assolutamente marginale, e viceversa. L'accostamento della dizione «azienda a conduzione diretta del coltivatore» era troppo immediato, e tendeva ad escludere l'altro tipo di azienda, quella «capitalistico-lavoratrice», che pur veniva compresa nella forma di conduzione diretta del coltivatore. Tuttavia, poi-

ché la linea di separazione tra azienda a conduzione diretta del coltivatore e azienda con salariati e/o compartecipanti (in economia) non poteva che far riferimento al lavoro manuale del conduttore e dei suoi familiari, qualunque fosse la sua dimensione, era del tutto logico e coerente che sotto la dizione «conduzione diretta del coltivatore» venissero ricomprese, ai fini della rilevazione, le aziende ricadenti in un arco assai ampio, che va da quelle esclusivamente contadine a quelle di tipo capitalistico.

Non è fuori luogo ricordare che fino al 1970, trattandosi dei primi due censimenti generali dell'agricoltura — quando, ad esempio, la Francia effettuava il 7° censimento — pesavano ancora fortemente le cause che avevano determinato il fallimento del censimento del 1930, e che era già un gran passo, almeno nel 1961, poter effettuare per la prima volta la vera «conta» delle aziende con poche e semplici definizioni. Ben si comprende, quindi, come il mancato inserimento — nei precedenti censimenti — di un'ulteriore articolazione della gamma delle forme di conduzione abbia indotto taluni utilizzatori (anche studiosi) a ignorare le reali situazioni di fatto per svolgere analisi economiche non del tutto centrate.

Al riguardo, merita però far presente che, successivamente, mentre ai fini della rilevazione è stata mantenuta la definizione sopra ricordata, in sede di elaborazione dei dati è stata posta particolare attenzione per soddisfare le principali esigenze conoscitive avanzate sull'argomento (1).

Con il censimento del 1982, nell'ambito delle aziende a conduzione diretta del coltivatore, sono state messe in evidenza, già al momento della rilevazione quelle: a)

(1) Già con la rilevazione strutturale del 1967 sono state effettuate alcune elaborazioni, poi ampiamente sviluppate in occasione del programma di spoglio del 2° censimento generale del 1970. Cfr. ISTAT, *Indagine sulla struttura delle aziende agricole*, 1967, TOMO II, Roma, 1970, Tav. 17: Aziende a conduzione diretta del coltivatore che impiegano manodopera non familiare secondo la percentuale di giornate di lavoro prestate dalla manodopera non familiare, e inoltre ISTAT, 2° censimento generale dell'agricoltura, Vol. V, Roma, 1974, *Impianti, fabbricati e mezzi meccanici. Lavoro ed altri aspetti organizzativi delle aziende*.

con sola manodopera familiare (del conduttore e dei suoi familiari); b) con manodopera familiare prevalente; c) con manodopera extrafamiliare prevalente. Pertanto, in sede di acquisizione dei dati il rilevatore ha potuto correttamente individuare, oltre alle imprese contadine, sia le imprese contadino-capitalistiche, sia le imprese capitalistico-contadine; naturalmente, condizione essenziale, oltre alla dichiarazione del conduttore, è che il rilevatore non abbia commesso errori nell'indicazione e nella sommazione dei dati sulle giornate di lavoro. L'immediatezza del miglioramento informativo introdotto è di tutta evidenza, tenuto conto che l'articolazione della forma di conduzione in categorie di appartenenza della manodopera è un elemento fondamentale della classificazione delle aziende agricole; peraltro, la ripartizione — all'interno della forma di conduzione diretta del coltivatore — a seconda della relazione della manodopera con il conduttore è servita ad eliminare molti equivoci (1).

Le articolazioni sopra esaminate si arricchiscono di ulteriore contenuto e completano l'approccio con la terminologia economica-agraria se si considera il sistema di conduzione nella sua interezza: vale a dire, le valenze che, congiuntamente, collegano il conduttore sia al lavoro manuale e sia al possesso dei terreni, o, più in generale, al capitale fondiario. Vengono così enucleati quei tipi di impresa — quali la proprietà coltivatrice, l'affittanza coltivatrice e simili — la cui conoscenza delimita la varietà di situazioni che si ripercuotono spiccatamente sui rapporti in atto tra persone fisiche e figure economiche che concorrono alla produzione, e che, com'è noto, possono dar luogo a saldi legami tra i fattori produttivi, ovvero a conflitti sociali.

È tuttavia da osservare che tutte le rilevazioni censuarie non hanno ancora con-

sentito di conoscere a quali figure giuridiche della proprietà sono riferibili i terreni di cui il conduttore dispone a titolo di affitto: si conosce, cioè, la forma giuridica di chi gestisce l'azienda ma non la proprietà del capitale fondiario. Tale conoscenza sarebbe invece di notevole importanza, stante la sostanziale articolazione dell'affitto che fa capo alla pubblica amministrazione (Stato, Regioni, Comuni, Comunità montane, Enti ospedalieri, ecc.).

Un altro notevole perfezionamento riguarda l'analisi della superficie territoriale dell'azienda situata in Comuni diversi da quello in cui essa è censita; in effetti, opportuni codici consentono, in sede di elaborazione, di individuare i Comuni in cui sono situati i terreni delle aziende, nonché l'eventuale quota di terreno ricadente in territorio estero. Non è però ancora possibile, senza ulteriori specificazioni, ricostruire la superficie delle aziende dei singoli Comuni articolata secondo le principali forme di utilizzazione del territorio. Questa esigenza conoscitiva, fortemente avvertita dai Comuni — ai quali l'informazione territorializzata è di estrema utilità — e dalle stesse Regioni, dovrà nel futuro meritare maggiore attenzione, malgrado le difficoltà del relativo accertamento censuario.

La necessità di migliorare la conoscenza delle superfici delle coltivazioni e di rendere possibile ulteriori e più valide elaborazioni dei relativi dati è stata tenuta presente nella Sezione II del questionario dedicata all'utilizzazione del suolo. Tale miglioramento coinvolge sia l'ampliamento dell'elenco delle coltivazioni agricole e forestali presenti in azienda, sia l'applicazione generalizzata e più rigida del c.d. criterio «pro-rata» — sancito in sede comunitaria — per l'attribuzione della superficie a ciascuna coltivazione o gruppi di coltivazioni erbacee e arboree.

Circa il primo aspetto (ampliamento delle coltivazioni) sono stati rilevati, per la prima volta in un'operazione censuaria, alcuni cereali «minori», i gruppi delle piante da semi oleosi e delle piante tessili, alcune colture ortive in piena aria, nonché il mandorlo e il nocciolo. Tra le colture boschive è stata rilevata, in particolare, la macchia mediterranea. L'aumento dei numerosi quesiti che ne è derivato non è in-

(1) Si deve far presente, altresì, che il concetto di conduzione diretta del coltivatore è stato sempre più recepito dai rilevatori e dagli stessi agricoltori intervistati; e forse è da ritenere che una parte del crescente peso percentuale del numero e della superficie delle aziende a conduzione diretta, registratosi tra i primi tre censimenti eseguiti in Italia, sia da attribuire anche all'affinamento e al migliore recepimento del contenuto della definizione.

differente: ma è giustificato da esigenze conoscitive, soprattutto regionali, che altrimenti non avrebbero potuto essere soddisfatte.

Un cenno particolare merita l'attribuzione, a ciascuna coltivazione o gruppi di coltivazioni, della superficie effettivamente occupata. Tale attribuzione, a partire dall'indagine strutturale comunitaria del 1967, veniva effettuata soprattutto ai fini della totalizzazione delle superfici per pervenire al dato della superficie agricola e forestale, e quindi a quello della superficie aziendale complessiva. Nel caso di pluralità di coltivazioni, le superfici da sommare, com'è noto, erano limitate a quelle investite nella c.d. «coltivazione principale». Con il 3° censimento generale, il problema di quale coltivazione dovesse essere considerata in coltura principale — che ovviamente non si pone quando la coltivazione è unica — è stato risolto con criteri diversi da quelli adottati per il censimento precedente e per le indagini aziendali strutturali del 1967, 1975 e 1977; in conseguenza, per quanto concerne le coltivazioni, non è possibile istituire confronti pienamente comparabili tra i risultati delle rilevazioni anzidette e quelle del censimento 1982.

In effetti, mentre per le sole coltivazioni erbacee consociate, praticate nei seminativi nudi, sono stati seguiti nel tempo gli stessi criteri (cioè il cosiddetto pro-rata), per le coltivazioni erbacee consociate con le legnose — agrarie e forestali — e per le coltivazioni legnose consociate tra loro sono stati seguiti nel tempo i seguenti criteri: a) nelle rilevazioni strutturali del periodo 1967-77 e nel 2° censimento generale, tutta la superficie in cui era presente la consociazione è stata attribuita alla coltivazione consociata più importante dal punto di vista economico in base al valore annuale della produzione; l'altra o le altre coltivazioni consociate venivano considerate per intero tra la superficie secondaria; b) al 3° censimento generale ciascuna coltivazione compresente è stata considerata coltivazione principale per la parte di superficie effettivamente occupata, generalizzando così il concetto di pro-rata già alla base dell'attribuzione della superficie principale alle diverse coltivazioni erbacee su seminativi nudi.

I nuovi criteri di qualificazione delle superfici principali sembrano risultare più idonei per mettere in relazione i due termini dai quali si ricava la produzione unitaria delle coltivazioni, vale a dire da un lato la produzione complessiva e dall'altra la superficie; la quale, per ciascuna coltivazione, è stata poi acquisita dalle statistiche agrarie correnti a seguito proprio del censimento dell'agricoltura. Il contenuto di produzione unitaria che ne è derivato è sembrato, soprattutto in gran parte degli ambienti agricoli in cui è predominante la consociazione, il più adeguato alla realtà produttiva. Peraltro, questa realtà è stata interpretata dal citato Regolamento comunitario n. 218/78 relativo alle indagini strutturali del 1979-80, il quale dispone che «per poter determinare l'orientamento tecnico-economico delle aziende occorre, nel caso delle coltivazioni consociate, suddividere la superficie agricola utilizzata tra dette coltivazioni in base al pro-rata di utilizzazione del suolo».

Sempre in tema di consociazione, il questionario ha consentito di rilevare due gruppi di consociazioni, la cui conoscenza è fondamentale per la successiva utilizzazione dei dati delle coltivazioni; cioè, la consociazione della vite distintamente con i cereali, con le foraggere avvicendate, con l'olivo, e la consociazione dell'olivo distintamente con i cereali, con gli agrumi e con il mandorlo.

Infine, è da mettere in evidenza che, a motivo della generalizzazione del criterio pro-rata, è stata considerata coltivazione «successiva secondaria» la coltivazione successiva intercalare meno importante dal punto di vista economico. In tal caso, per ciascuna coltivazione successiva o intercalare, nella colonna del questionario destinata alla coltivazione successiva secondaria è stata indicata l'intera superficie in cui essa era praticata: il che consente di isolare ciascuna coltivazione intercalare dal resto delle altre coltivazioni.

È da rilevare che le nuove soluzioni adottate, soprattutto con riferimento a particolari zone agricole, non sempre hanno trovato il pieno consenso tra gli studiosi. Tuttavia, l'utilizzazione dei dati che ne deriva è risultata più soddisfacente, ai fini dell'analisi economica, di quella delle prece-

denti rilevazioni censuarie; ancorché sia necessario sottolineare ancora una volta che, per quanto concerne le coltivazioni, i nuovi criteri non consentono di istituire confronti pienamente comparabili tra i risultati del 3° censimento del 1982 e quelli dei precedenti censimenti e delle altre rilevazioni strutturali condotte in passato.

Altri nuovi aspetti, che hanno notevolmente qualificato le informazioni del censimento agricolo, riguardano la Sezione III (Notizie particolari sulle viti), l'irrigazione e l'intera Sezione VIII dedicata al lavoro.

Le notizie sull'irrigazione sono in completa armonia con il citato programma del censimento mondiale promosso dalla FAO, e consentono validi confronti con i risultati del 2° censimento del 1970. In più, è stata ampliata l'analisi in ordine alle forme di approvvigionamento e rilevata la superficie di molteplici singole coltivazioni irrigate, con riferimento alla superficie complessiva (cioè quella principale più l'eventuale successiva secondaria). Si tratta di notizie alla cui conoscenza sono legati interventi previsti dai diversi piani agricoli, soprattutto per il Mezzogiorno (Regioni, Cassa per il Mezzogiorno) ma principalmente necessarie per il complesso di misure comunitarie, dette di riequilibrio, a favore di Regioni che sono state svantaggiate dal sistema di garanzia riservato alle produzioni dell'Europa continentale.

La Sezione III, oltre che corrispondere a necessità conoscitive comunitarie mediante dati che in concreto costituiscono un aggiornamento della rilevazione condotta in abbinamento al censimento del 1970 per l'istituzione del catasto viticolo (1970), contiene notizie particolari sulla vite di preminente e attuale interesse nazionale. Si tratta della distinzione — oltre che secondo l'anno di impianto — della superficie a vite per singolo vitigno per la produzione di vini a denominazione di origine controllata (vini DOC), di vini da tavola con indicazione geografica, e di altri vini.

In merito al lavoro, le innovazioni introdotte hanno quasi totalmente corrisposto all'esigenza di disporre di due informazioni socio-economiche di rilievo, e cioè: a) un ulteriore contributo alla distinzione tra manodopera a pieno tempo e a tempo parziale; b) la rilevazione dell'eventuale attività

extraziendale prevalentemente esercitata non soltanto dal conduttore — già rilevata con il censimento del 1970 — ma anche da ciascuno dei familiari (di 14 anni e più) che hanno lavorato nell'azienda nel corso dell'annata agricola 1981-82. Al riguardo, è interessante rilevare che rispetto al precedente censimento ed alle indagini sulla struttura delle aziende agricole, l'ampliamento dell'informazione socio-economica sui familiari del conduttore è stato di portata notevole. Con il censimento del 1982 si è esplorata per la prima volta la reale struttura del lavoro agricolo dei componenti della famiglia del conduttore di azienda, il quale pur coltivando il terreno, è anche interessato all'esercizio remunerativo di altre attività.

Le innovazioni menzionate, pur considerevoli, lasciano ancora insoddisfatta la domanda di altre notizie, di altrettanto interesse: ad esempio sui membri della famiglia del conduttore che dimorano in azienda, sul numero dei figli che non vi lavorano, ecc. L'utilità di tali notizie nel quadro dell'azienda agricola è fuori discussione; si deve dar atto, tuttavia, che la sola Sezione «Lavoro», sia per i suoi riflessi nella determinazione dei vari «tipi di impresa», sia per la quantità dei quesiti che contiene, impegna in misura notevole i rilevatori nel porre le domande e i conduttori intervistati nel fornire risposte adeguate e complete. Peraltro, ulteriori approfondimenti possono o avrebbero potuto essere presi in considerazione in occasione delle indagini campionarie strutturali condotte in attuazione del piano di ristrutturazione del sistema di rilevazione delle statistiche agricole (1); ma è doveroso riconoscere che anche nel prossimo censimento il quadro informativo per l'analisi sociologica del lavoro aziendale e delle caratteristiche delle famiglie agricole dovrebbe essere almeno esteso all'acquisizione delle notizie sull'attività svolta dai familiari e altri parenti del conduttore che non prestano lavoro nell'esercizio delle attività aziendali.

(1) Decisione del Consiglio CEE n. 81/518 del 6 luglio 1981 concernente la ristrutturazione del sistema di indagini agricole in Italia.

Tra i nuovi quesiti introdotti, anche se di minore rilievo rispetto a quelli illustrati, merita citare quelli relativi ad alcuni aspetti delle abitazioni situate nell'azienda, e cioè: a) se le abitazioni occupate, distintamente dal conduttore e dai suoi familiari, e dagli altri addetti (operai, categorie intermedie, impiegati e dirigenti) sono fornite di telefono; b) se nell'azienda sono stati ospitati turisti nell'annata agraria 1981-82, quesito che permette, ancorché in prima battuta, di esplorare l'aspetto «agriturismo».

Per dovere di completezza della trattazione, si segnalano le informazioni rilevate con il censimento del 1970, ma che, per non appesantire ulteriormente il questionario, tenuto anche conto della loro scarsa importanza nei confronti di altre notizie, non sono state inserite nel censimento del 1982. Trattasi delle distinzioni: a) delle pioppete fuori foresta e in colture boschive; b) degli asini dai muli e dai bardotti; c) dei dirigenti e impiegati dai salariati fissi e assimilati. Infine, non sono stati rilevati gli allevamenti di bachi da seta, ormai in fase di estinzione.

3.5 - L'apporto dei dati censuari

A conclusione dell'analisi del questionario, una prima considerazione conclusiva riguarda i limiti del potenziale apporto conoscitivo fornito dal censimento agricolo, che per sua natura, e al pari degli altri censimenti, non può offrire tutti gli elementi conoscitivi sull'azienda che necessitano agli organi di Governo, agli enti internazionali interessati (le Comunità europee, il Paese, le Regioni, gli Enti Locali), agli operatori del settore ed alla restante utenza. La rilevazione censuaria non può andare al di là di certi limiti, peraltro poco flessibili, se non si vogliono aumentare i rischi di compromettere seriamente l'esito dell'intera operazione. È questo ormai un principio universalmente accettato, frutto del resto di una lunga esperienza maturata ovunque: di concepire i censimenti come raccolta di indicazioni strutturali rilevanti e fondamentali, lasciando poi a indagini campionarie successive il compito di investigare specificamente su altri temi meri-

tevoli di conoscenza e di approfondire taluni aspetti che abbisognano di un maggior grado di dettaglio informativo. I detti limiti hanno una duplice natura: vi sono infatti limiti fisici e limiti di opportunità.

I limiti fisici sono rappresentati innanzitutto dalla capienza del questionario e dalla sua agibilità nelle varie fasi della sua utilizzazione, dal momento della compilazione mediante intervista al momento della registrazione dei dati su supporto magnetico, a quello infine della messa a punto delle notizie raccolte in termini di analisi di coerenza e compatibilità. I limiti di opportunità sono posti dal fatto che il conduttore è portato a fornire risposte più o meno complete e più o meno veritiere a seconda della durata dell'intervista, cioè del tempo che egli è disposto a sottrarre al lavoro agricolo o allo svago.

La necessità di limitare il numero di quesiti — o quanto meno di contenerne l'aumento — è uno dei punti nodali di ogni censimento, e contrasta con la necessità di disporre di dati sempre più numerosi e territorialmente articolati. D'altronde, si deve pur convenire che per gli Enti locali — cioè i Comuni — sui quali, in ultima analisi, ricade l'impegno periferico più importante e più incisivo sulla riuscita del censimento, l'unica occasione di disporre di dati statistici che riflettano i molteplici aspetti della loro situazione agricola, demografica, sociale ed economica è rappresentata soltanto dal censimento. Al di fuori di esso, i risultati delle indagini campionarie, che sono validi a livello di regione amministrativa, e qualche volta a livello di combinazione regione-zona altimetrica, difficilmente lo sono per provincia, poco per i grandi Comuni, e quasi mai a livello di Comuni medio-piccoli.

Una delle cause che si addebitano al mancato completamento, e quindi al fallimento, di quello che avrebbe dovuto essere nel 1931 il primo censimento generale dell'agricoltura è proprio l'eccessiva pesantezza del questionario, in termini di numero e di complessità dei quesiti. Tali quesiti, peraltro, sono introdotti a motivo del vario articolarsi degli ordinamenti produttivi e della organizzazione socio-economica all'interno della azienda, aspetti questi a loro volta determinati dal partecipare l'agri-

coltura stessa, a seconda dei territori, alla tipologia centro-europea o a quella mediterranea, e da motivi sociali saldamente radicati nei rapporti con le colture e gli allevamenti (basti pensare al rapporto famiglia contadina e ordinamento produttivo nel podere toscano, nella cascina lombarda, nella masseria siciliana, ecc.).

L'apporto dei dati dei tre censimenti, e in particolare di quello agricolo, è andato gradualmente crescendo. Così, ad esempio, nel 1961 si rilevarono soltanto alcune principali colture (frumento, ortaggi, colture industriali per il complesso di ciascuna categoria, vite, olivo, agrumi). Di ciascuna di esse venne rilevata la superficie della coltura nel suo insieme, sommando cioè alla superficie in coltura principale anche l'eventuale superficie della stessa coltivazione in coltura secondaria. Con tali criteri di valutazione delle superfici, non era possibile ottenere la superficie complessiva dell'azienda agricola per somma delle superfici delle singole coltivazioni e delle altre superfici aziendali non coltivate.

Soltanto con la prima indagine comunitaria sulla struttura delle aziende eseguita nel 1967, e poi con i successivi censimenti, si è pervenuti alla quadratura delle aree aziendali: considerando prima la somma delle superfici in coltura principale delle singole coltivazioni per ottenere la c.d. superficie agricola utilizzata (SAU), ed aggiungendo ad essa le superfici agricole non utilizzate per motivi sociali ed economici (ad esempio, i terreni c.d. abbandonati) e le superfici improduttive dell'unità produttiva, per ottenere la superficie totale.

Se però il censimento del 1961 non consentiva di ricostruire la superficie aziendale attraverso le coltivazioni, esso è stato tuttavia l'unico che ha permesso di rilevare le superfici delle colture ciascuna nella sua interezza. Negli altri censimenti, pur essendo rilevata la superficie di questa o di quella coltivazione, non si è mai considerato, in sede di elaborazione dei dati, il ricongiungimento con la parte della coltura

principale della coltivazione, oppure delle coltivazioni presenti solo in coltura secondaria — in quanto successive ad una principale (erbai, talune ortive, ecc.) — al relativo dato; in effetti il relativo dato, pur essendo stato registrato, non ha subito la necessaria messa a punto meccanografica, e quindi non è stato elaborato.

L'evoluzione delle caratteristiche rilevate non ha toccato soltanto il modo di essere delle superfici, ma anche il numero stesso delle coltivazioni, che è stato gradualmente crescente tra i censimenti via via eseguiti. In particolare, il censimento ha visto raddoppiare il numero dei quesiti posti per l'insieme delle coltivazioni erbacee e arboree; peraltro, disposizioni legislative comunitarie relative al censimento del 1990 fanno superare sensibilmente il già elevato numero di quesiti posti con il censimento del 1982.

Come per i questionari dei censimenti cugini, demografico e delle attività economiche extragricole, anche per quello dell'agricoltura il contenuto riflette dunque l'irrinunciabile compromesso tra domanda di informazione e obbiettiva necessità di non appesantire l'azione dei rilevatori cui è stato affidato il compito di intervistare il conduttore e di compilare il questionario; che è risultato, peraltro, tra i più completi fra quelli finora utilizzati in Italia, e, per quanto è dato conoscere, anche in Paesi esteri. Si dà atto, infine, che siano stati tenuti presenti i fattori che determinano l'affidabilità dei risultati, la cui azione va accrescendosi a mano a mano che aumenta il numero dei censimenti e delle indagini strutturali intercensuali. Questi fattori sono da attribuire alla maggiore apertura nonché alla migliorata preparazione professionale, culturale e psicologica dei conduttori di azienda, alla semplificazione e alla limitazione dei sistemi produttivi, al perfezionamento dell'organizzazione e ad una più ampia ricettività e disponibilità degli Organi periferici di rilevazione.

Capitolo 4

ORDINAMENTI PRODUTTIVI E TIPOLOGIA COMUNITARIA

4.1 - Premessa

Fino alla prima metà degli anni '70, l'analisi delle strutture aziendali e della loro evoluzione è stata condotta esclusivamente sulla base di variabili fisiche, quali la superficie agricola totale o utilizzata, la superficie investita nelle diverse coltivazioni, la dimensione e le caratteristiche degli allevamenti praticati in azienda, ecc.

La presentazione dei risultati dei censimenti, delle indagini strutturali promosse dalla Comunità Economica Europea, e delle stesse statistiche correnti secondo questa tradizionale schematizzazione classificatoria non consentiva di esplorare più in profondità l'universo delle unità produttive agricole e di caratterizzare la sua composizione interna, mancando del tutto qualsiasi riferimento agli aspetti economici e agli indirizzi produttivi aziendali. L'esigenza di una conoscenza statisticamente significativa della configurazione strutturale dell'azienda secondo una tipologia ancorata a criteri produttivi ed economici era sempre più sentita e rivestiva un interesse sempre più vivo ai fini di una più efficace e completa comprensione degli effetti dello sviluppo sulle strutture dell'agricoltura, nonché per identificare gli orientamenti tecnico-produttivi e le loro tendenze, per cogliere le configurazioni aziendali più idonee a costituire le unità produttive di un'attività agricola efficiente, e per consentire da una parte una razionale comparazione internazionale nello spazio e nel tempo e dall'altra lo sviluppo di una politica comunitaria coerente nel settore agricolo: specialmente tenendo conto dell'evoluzione delle agricolture moderne verso forme economicamente e organizzativamente più avanzate, il cui approfondimento richiedeva informazioni decisamente mirate su variabili non soltanto di natura fisica.

Questa esigenza, avvertita vivamente dal mondo degli operatori agricoli e dagli studiosi dei fenomeni dell'agricoltura, è stata recepita con vigore dalla CEE, in cui

ha preso via via corpo la necessità di disporre di una classificazione descrittiva aziendale che permettesse una stratificazione delle unità in sottoinsiemi coerenti e omogenei in funzione delle strutture, degli indirizzi e della rilevanza economica — riducendo in pochi parametri la considerevole variabilità aziendale — tenuto conto dell'insufficienza delle classificazioni su sole variabili fisiche e dell'indebolita interdipendenza fra terra e capacità produttiva.

Chiaramente, una tipologia aziendale siffatta non altera i criteri e le tecniche di rilevazione, ma costituisce un modo diverso di utilizzare, elaborare e presentare l'informazione strutturale, inerente specialmente all'utilizzazione dei dati sulle superfici e sugli allevamenti ed alla valutazione dell'importanza relativa delle singole produzioni. Questa impostazione filosofica di fondo era del resto già concretamente operante in taluni Paesi, come gli Stati Uniti d'America e la Finlandia, ove l'importanza relativa delle attività produttive era valutata in via diretta mediante speciali interviste ai conduttori di azienda, o come la Repubblica Federale Tedesca e i Paesi Bassi in cui la valutazione era concretizzata nella determinazione di valori medi unitari per ettaro di superficie coltivata o per singolo capo di bestiame, con riferimento a intervalli poliennali e a territori omogenei.

In effetti, tipologie razionali e criteri di valutazione non possono in linea teorica che essere predisposti su base nazionale, in modo che possano riflettere le caratteristiche reali e differenziali delle singole agricolture. Nell'ambito comunitario, tuttavia, si è attuata una tipologia comune a tutti i Paesi membri, ancorata alle risultanze dei censimenti e delle indagini strutturali periodiche, e valevole anche per costituire un reticolo di riferimento per l'innesto delle indagini campionarie riguardanti la rete di informazione contabile in agricoltura (RICA), gestita in Italia dell'INEA.

Un primo schema comunitario di classificazione produttivo-economica fu stabi-

lito con la Decisione della Commissione n. 78/463/CEE (7 aprile 1978), e utilizzato per l'elaborazione delle indagini strutturali eseguite nel 1975, 1977, 1979-80, e 1983 (le ultime due per l'Italia sono state identificate con il censimento generale del 1982); uno schema riveduto è stato recentemente messo a punto con la Decisione n. 85/377/CEE (7 giugno 1985) per essere utilizzato nel contesto delle risultanze delle indagini strutturali 1985 e 1987 e del censimento agricolo degli anni '90.

La premessa di fondo delle citate Decisioni è che le aziende agricole della Comunità sono numerose e diversificate, e che l'analisi della loro situazione richiede un'appropriata tipologia comunitaria, da fondarsi su criteri di natura economica concernenti le due caratteristiche essenziali delle aziende: l'orientamento tecnico-economico (OTE) e la dimensione economica (DE). La detta tipologia consiste nell'istituzione di insiemi di aziende più o meno aggregati in funzione delle esigenze di analisi e dei fabbisogni informativi della politica agricola comune, garantendo la indispensabile coerenza tra i vari livelli classificatori; essa deve poter essere adeguata (ove necessario ogni 10 anni) alla luce dell'esperienza e dell'evoluzione delle necessità di informazione su nuove realtà agricole e sulle modificazioni tecnologiche e di politica agricola, e rendersi disponibile per poter essere applicata ai dati di indagini strutturali, dei censimenti e della RICA, costituendo un profondo legame fra le varie fonti di rilevazione. La tipologia comunitaria è fondata sulla nozione di «reddito lordo», che, allo stato delle conoscenze, sembra meglio corrispondere all'obiettivo da perseguire (1); per ciascuna attività produttiva praticata esso può essere determinato (per ettaro di SAU nel caso di produzioni vegetali e per capo di bestiame nel caso di produzioni animali), sotto forma standardizzata e a livello di ogni regione, come la differenza fra il valore standard

della produzione lorda e l'importo standard dei costi diretti più importanti. Pertanto deve intendersi: a) per orientamento tecnico-economico dell'azienda (OTE) l'indirizzo produttivo aziendale determinato da varie combinazioni delle incidenze percentuali delle diverse attività produttive rispetto al suo reddito lordo standard totale (RLS); b) per dimensione economica dell'azienda (DE) il RLS totale, corrispondente alla somma dei RLS di ciascuna attività produttiva praticata nell'azienda, espresso in unità di misura monetaria comunitaria (unità di conto) in base alle parità vigenti. I Paesi membri sono liberi di analizzare in maniera più dettagliata orientamenti produttivi o classi di dimensione economica particolarmente significativi in campo nazionale.

4.2 - Il reddito lordo standard

Alla determinazione del reddito lordo aziendale si perviene in linea teorica, deducendo dalla produzione lorda — valore della produzione complessiva costituita dalle vendite, dalle prestazioni in natura, dall'incremento delle scorte e degli input necessari per alcune produzioni (reimpieghi), nonché, per gli allevamenti, dall'incremento del peso vivo e dall'ammontare dei prodotti animali ottenuti — i costi specifici proporzionali connessi direttamente con le singole attività produttive, e precisamente:

a) per le produzioni vegetali: semi e piante, concimi, prodotti per la protezione delle colture, spese varie per acque irriganti, riscaldamento, essiccazione, commercializzazione e assicurazione;

b) per le produzioni animali: sostituzione del bestiame, foraggi e mangimi, spese veterinarie, spese per il controllo del latte e per la selezione animale, spese varie.

Chiaramente il calcolo non può essere effettuato a livello di singola azienda; ai fini della classificazione tipologica si è reso necessario ricorrere a redditi lordi standard, corrispondenti ad una situazione media, per ogni prodotto considerato e nell'ambito di una data regione. Le elaborazioni ef-

(1) Soluzioni alternative potrebbero essere basate sul prodotto lordo vendibile (PLV) e sui costi; quest'ultimo approccio è tuttavia sconsigliabile allo stato attuale delle conoscenze.

fettuate (1) hanno riguardato tre anni di calendario, i cui risultati sono stati sintetizzati con media aritmetica (2).

Sono state calcolate tre serie di RLS: 1) la prima, centrata nel 1973 e basata sui dati del triennio 1972-74, è stata utilizzata per la classificazione inerente alle indagini strutturali 1975 e 1977; 2) la seconda, centrata nel 1980 e basata sui dati del triennio 1979-81, è stata utilizzata per la classificazione desunta dal censimento del 1982; 3) la terza, centrata nel 1982 e basata sui dati del triennio 1981-83, è stata impiegata per la classificazione inerente all'indagine strutturale del 1985. I risultati, espressi in moneta nazionale, sono stati convertiti in unità di conto europee mediante i tassi relativi ai vari periodi di riferimento (3).

4.3 - La classificazione tipologica

A causa delle notevoli differenze strutturali e organizzative degli universi aziendali dei Paesi membri, e dei diversi criteri nazionali di classificazione, la concretizzazione della tipologia comunitaria ha richiesto un impegnativo e lungo lavoro (circa sei anni) della Commissione CEE e degli Istituti nazionali interessati, con ulteriori aggiunte per le revisioni, gli aggiornamenti e l'estensione della filosofia tipologica ad altri Paesi aderenti (Grecia, Spagna e Portogallo).

Lo schema tipologico comunitario valido per il censimento 1982 prevede tre li-

velli di aggregazione, contraddistinti rispettivamente da codici a una cifra, a due cifre e a tre cifre. Il livello di massima aggregazione identifica otto poli, che costituiscono la più compatta suddivisione del sistema produttivo agricolo: 1. agricoltura generale; 2. ortofloricoltura; 3. coltivazioni permanenti; 4. erbivori; 5. granivori; 6. pollicoltura; 7. poliallevamento; 8. coltivazioni-allevamenti. I primi cinque di essi riguardano aziende che presentano unicità o predominanza di orientamento produttivo e sono quindi altamente specializzate: in essi il RLS della coltivazione o del gruppo di coltivazioni simili (oppure della categoria o categorie affini di bestiame) che individua l'orientamento è superiore ai 2/3 del RLS aziendale complessivo. Nei rimanenti poli le aziende sono di tipo parzialmente dominante o di tipo bipolare: nel primo caso l'incidenza del RLS relativo alle attività produttive che concorrono alla costituzione di uno solo dei primi cinque poli è compresa fra 1/3 e 2/3, mentre nel secondo è compresa in detto intervallo l'aliquota inerente ai RLS delle attività produttive di due tra i primi cinque poli.

In termini più concreti:

a) il polo «agricoltura generale» ricomprende le aziende il cui indirizzo produttivo, unico o prevalente, è costituito dai seminativi, con esclusione delle coltivazioni ortive e floreali; se predominano queste ultime, le aziende ricadono nel polo «ortofloricoltura»; il polo «coltivazioni permanenti» riguarda le aziende unicamente o prevalentemente orientate verso le coltivazioni legnose e i castagneti da frutto;

b) il polo «erbivori» ricomprende le aziende il cui indirizzo unico o prevalente è rappresentato dall'allevamento di bovini, equini, ovini e caprini, nonché le aziende prive di tale bestiame in cui l'attività economica prevalente è incentrata sulla produzione foraggera di prati permanenti e pascoli; analogamente, ricadono nel polo «granivori» le aziende in cui sono economicamente predominanti gli allevamenti di suini e di pollame;

c) nei rimanenti tre OTE generali sono ricomprese sia le aziende bipolari con duplice indirizzo produttivo individuato dalla somma delle incidenze percentuali di due

(1) I calcoli (condotti per regione e zona altimetrica) sono stati coordinati dall'Istituto Nazionale di Economia agraria — con la collaborazione dell'ISTAT e del Ministero dell'Agricoltura e Foreste, e la consulenza scientifica di docenti universitari esperti nel settore — che a livello regionale si è avvalso degli Osservatori di economia agraria (in qualità di organi periferici dell'INEA). Si osservi che in taluni casi l'articolazione suddetta potrebbe non rilevarsi sufficiente ed efficace per rappresentare la realtà produttiva su scala sub-regionale; in tal senso, sarebbe auspicabile la disponibilità di RLS per provincia e zona altimetrica e per disaggregazioni di ordine ancora inferiore.

(2) Per i dettagli tecnici cfr. B. Massoli, *Classificazione delle aziende agricole*, in «Il Filugello», gennaio-marzo 1988.

(3) Si osservi che in base alla procedura comunitaria per taluni codici non si procede alla determinazione del RLS (pioppete, boschi, SAU non utilizzata, terreni a riposo, colture foraggere se in azienda sono presenti erbivori, ecc.).

fra i primi cinque OTE monopolari, sia le aziende con pluralità di indirizzi produttivi, di cui uno solo presenti un'incidenza ricadente fra 1/3 e 2/3, mentre tutti gli altri si mantengono al disotto di 1/3.

Con riguardo a tale classificazione tipologica di massima aggregazione, le 2.815.410 aziende italiane rientranti nel campo di osservazione comunitario hanno presentato la seguente struttura percentuale:

Poli	1	2	3	4	5	6	7	8
% Az.	25,10	1,28	39,93	9,28	0,41	15,35	2,57	6,08

Dalla lettura delle cifre emerge nell'ordine l'elevata concentrazione nei tre poli 3, 1 e 6 rappresentati dalle coltivazioni permanenti, dall'agricoltura generale (seminativi) e dalla policoltura, che coprono insieme l'80,38% dell'universo aziendale. In sintesi, le aziende con unicità o prevalenza di indirizzo interno produttivo (aziende specializzate) risultavano nel 1982 pari al 66% dell'intero universo del campo comunitario. Ad esse compete il 59% del RLS complessivo, su una dimensione economica media di 5,4 UDE. Dal confronto tra la situazione italiana e quella degli altri Paesi della comunità si evince che le aziende specializzate nel resto della CEE rappresentano una frazione sensibilmente inferiore; la specializzazione produttiva appare quindi più accentuata in Italia; è però da sottolineare che la redditività delle aziende degli altri partners europei è circa tripla rispetto a quella delle aziende italiane. Peraltro, a conferma della notoria scarsa vocazione zootecnica delle aziende italiane, per l'81,7% di esse i conduttori risultano aver impresso un indirizzo, specializzato o combinato, di tipo prettamente agricolo, con orientamento prevalente verso le coltivazioni permanenti.

Alquanto diversa appare, al censimento del 1982, la distribuzione per polo della superficie agricola utilizzata:

Poli	1	2	3	4	5	6	7	8
% SAU	28,17	0,37	18,27	24,36	0,49	13,35	3,75	11,24

Dai dati si evince che i tre poli citati 3, 1 e 6 conglobano soltanto il 59,79% della SAU; notevole è invece l'incidenza del po-

lo n. 4 (erbivori), dovuta all'impatto dei prati permanenti e dei pascoli.

Il livello di aggregazione intermedia dello schema tipologico enuclea, all'interno dei poli, 17 OTE principali, costituenti la riunione di OTE particolari affini o coerenti. Infine, il livello più analitico di aggregazione suddivide i 17 OTE principali in 54 OTE particolari, determinati in base all'incidenza di ogni singola attività produttiva sul RLS aziendale complessivo. La classificazione tipologica è riportata nel prospetto 4.1 a pagina 43.

La dimensione economica dell'azienda — rappresentata dal RLS complessivo, cioè dalla somma dei RLS delle varie coltivazioni o categorie di bestiame — è espressa convenzionalmente, come precisato, in «unità di dimensione economica europea», siglata UDE, riferita fino al 1985 a un RLS aziendale di 1000 ECU (1) nelle condizioni produttive ed ai prezzi del 1980 (anno in cui 1000 ECU = 1,2 milioni di lire). Nella tabella di elaborazione dei risultati censuari sono state previste per l'Italia dieci classi di dimensione economica, da 0-1 UDE a 100 UDE e oltre. Con riguardo a tale classificazione economica, le aziende e la relativa superficie agricola utilizzata si distribuiscono come segue:

Classi UDE	0-<1	1-<2	2-<4	4-<6	6-<8	8-<12	12-<16	16-<40	40-<100	100 e oltre
% aziende	29,49	20,42	19,35	9,10	5,26	5,72	3,05	5,43	1,68	0,50
% SAU	4,49	6,37	10,32	8,25	6,54	9,49	6,86	20,01	14,24	12,93

Si rileva dai dati che la distribuzione delle aziende, che ha una dimensione media di 6,1 UDE, è fortemente asimmetrica, zeromodale e decrescente; la variabilità è elevata ma non enorme, tanto che il rapporto di concentrazione assume il valore di 0,52; è tuttavia da osservare che oltre la metà delle aziende italiane ricadenti nell'universo CEE non raggiunge la dimensione economica di 2 UDE (circa 2,4 milioni di lire), e che l'83,62% delle aziende economicamente meno produttive (con UDE mino-

(1) Dal 1985 l'unità di dimensione economica europea è stata elevata a 1.100 ECU, considerato che il valore monetario dell'UDE subisce variazioni nel tempo per effetto delle modificazioni dei vari elementi che determinano l'evoluzione agro-economica, e che deve quindi essere attualizzato periodicamente, parallelamente all'aggiornamento del RLS.

Prospetto 4.1 - Classificazione delle aziende agricole secondo l'orientamento tecnico-economico (Gazzetta ufficiale delle Comunità europee n. L. 148. del 5 giugno 1978)

Orientamenti principali		Orientamenti particolari	
Codice	Denominazione	Codice	Denominazione
Agricoltura generale	11 Cereali	111	Cereali, senza riso
		112	Riso
		113	Cereali, riso compreso
	12 Altre coltivazioni agricole	121	Piante sarchiate
		122	Cereali e piante sarchiate
		123	Coltivazioni agricole diverse ⁽¹⁾
Ortofloricoltura	21 Ortofloricoltura	211	Orti stabili piena aria
		212	Orti stabili sotto vetro
		213	Orti stabili piena aria/sotto vetro
		214	Floricoltura piena aria
		215	Floricoltura sotto vetro
		216	Floricoltura piena aria/sotto vetro
		217	Ortofloricoltura diversa ⁽²⁾
Coltivazioni permanenti	31 Viticoltura	311	Vino di qualità
		312	Vino da pasto
		313	Uva da tavola
		314	Viticoltura mista
	32 Frutticoltura/altre coltivazioni permanenti	321	Frutta
		322	Agrumi
		323	Olive
324	Coltivazioni permanenti diverse		
Erbivori	41 Bovini latte	411	Latte specializzazione
		412	Latte con allevamento da latte
	42 Bovini allevamento/carne	421	Bovini allevamento/carne (vacche nutrici)
		422	Bovini allevamento/carne (altri)
	43 Bovini misti	431	Bovini latte con allevamento/carne
		432	Bovini allevamento/carne con latte
	44 Altri erbivori	441	Ovini
		442	Bovini e ovini
443		Erbivori diversi	

⁽¹⁾ La rubrica 123 « Coltivazioni agricole diverse » è suddivisa come segue, quando tale suddivisione è espressamente richiesta:
 123 « Coltivazioni agricole diverse » — 1231: Ortaggi in pieno campo
 — 1232: Altre coltivazioni agricole diverse

⁽²⁾ La rubrica 217 « Ortofloricoltura diversa » è suddivisa come segue, quando tale suddivisione è espressamente richiesta:
 217 « Ortofloricoltura diversa » — 2171: Ortofloricoltura piena aria
 — 2172: Ortofloricoltura sotto vetro
 — 2173: Funghi
 — 2174: Ortofloricoltura diversa mista

Prospetto 4.1 segue - Classificazione delle aziende agricole secondo l'orientamento tecnico-economico (Gazzetta ufficiale della Comunità europea n. L. 148 del 5 giugno 1978)

Orientamenti principali		Orientamenti particolari	
Codice	Denominazione	Codice	Denominazione
Granivori	51 Suini	511	Suini allevamento
		512	Suini ingrasso
		513	Suini misti
	52 Altri granivori	521	Galline ovaiole
		522	Volatili da carne
		523	Suini e volatili
524		Granivori diversi	
Policoltura	61 Ortofloricoltura e coltivazioni permanenti	611	Ortofloricoltura e coltivazioni permanenti
	62 Altri « policoltura »	621	Agricoltura generale e ortofloricoltura
		622	Agricoltura generale e viticoltura
		623	Agricoltura generale e frutticoltura/altre coltivazioni permanenti
		624	Agricoltura generale parzialmente dominante
625		Ortofloricoltura o coltivazioni permanenti parzialmente dominanti	
Poliallevamento	71 Erbivori parzialmente dominanti	711	Latte parzialmente dominante
		712	Erbivori non lattiferi parzialmente dominanti
	72 Altri « poliallevamento »	721	Granivori e latte
		722	Granivori e erbivori non lattiferi
		723	Granivori parzialmente dominanti
Coltivazioni — allevamenti	81 Agricoltura generale e erbivori	811	Agricoltura generale con latte
		812	Latte con agricoltura generale
		813	Agricoltura generale con erbivori non lattiferi
		814	Erbivori non lattiferi con agricoltura generale
	82 Altri « coltivazioni — allevamenti »	811	Agricoltura generale e granivori
		822	Coltivazioni — allevamenti diversi

re di 7) assorbe soltanto il 30,44% del RLS complessivo; viceversa, le aziende economicamente rilevanti (oltre 70 UDE), che incidono per il 2,18% sul totale, ne assorbono ben il 28%.

Il RLS complessivo è assai variabile al variare dei poli:

Poli	1	2	3	4	5	6	7	8
RLS (in UDE)	6,0	32,9	4,3	9,2	34,7	5,1	7,7	8,6

Nelle aziende agricole a indirizzo prettamente agricolo, le coltivazioni praticate contribuiscono per più del 70% al RLS complessivo, ma il reddito lordo per azienda rimane tuttavia molto basso, con valori che oscillano tra 4,3 e 6 UDE, ad eccezione delle aziende specializzate nell'ortofloricoltura, che presentano un valore medio di 32,9 UDE. Anche le aziende con indirizzi produttivi di tipo zootecnico — compresi i prati permanenti e i pascoli — producono in media RLS piuttosto vicini e confrontabili in relazione al tipo di allevamento praticato: 7,7 UDE per le aziende con poliallevamento; 8,6 UDE per quelle miste coltivazioni-allevamenti; 9,2 per quelle specializzate in erbivori (all'interno delle quali emergono quelle bovine con orientamento carne); il RLS è però di ben 34,7 UDE per le aziende specializzate in granivori, in cui l'elevato valore del RLS è imputabile essenzialmente a produzione suinicola.

La classificazione tipologica costitui-

sce un criterio innovatore di notevole efficacia rispetto a quello basato sulle sole caratteristiche fisiche, e conduce in molti casi a risultati di diversissima interpretazione. Così, ad esempio, per le aziende in cui la superficie viene comunque investita a seminativi, indipendentemente dalla relativa estensione, l'adozione del criterio economico fa sì che soltanto per il 40% di esse tale pratica colturale assuma il carattere di specializzazione; altrettanto sensibile è l'analoga differenza che si riscontra per le coltivazioni permanenti, poiché le aziende che assumono carattere di specializzazione in base al criterio economico rappresentano soltanto il 56% di quelle in cui, in base al criterio fisico, risultano comunque presenti le dette coltivazioni.

L'adozione della classificazione economica, quindi, presenta vantaggi indiscutibili ai fini di una più efficace descrizione e di una migliore conoscenza della realtà agricola, e consente più approfondite analisi interpretative; il criterio merita senza dubbio ulteriori affinamenti, che permettano di indagare più a fondo su aspetti peculiari del settore che attualmente rimangono esplorati; ad esempio, è auspicabile che lo schema classificatorio contempli in futuro anche il contributo delle colture boschive — attualmente escluse nell'evidenza degli orientamenti — che, non soltanto in Italia, rappresentano un'attività produttiva largamente diffusa e di considerevole rilevanza economica.

Capitolo 5

IL CENSIMENTO NEL QUADRO DELLE ORGANIZZAZIONI INTERNAZIONALI E CONFRONTI CON ALTRI PAESI

5.1 - Premessa

Un censimento agricolo è un avvenimento di notevole rilievo nel contesto dell'attività svolta non soltanto dagli Istituti di Statistica di ciascun Paese, ma anche dalle Organizzazioni internazionali per le quali l'adempimento dei compiti istituzionali richiede un'articolata informazione statistica, che nel tempo è andata assumendo un ruolo di sempre più ampio sostegno alla loro azione: sia nel campo mondiale (ONU-FAO) che in quello regionale (CEE).

Pertanto, nel presente capitolo si illustrerà il contenuto degli strumenti tecnico-giuridici attivati dalle stesse e recepiti dai vari Stati, passando poi a descrivere sommariamente le filosofie censuarie seguite in alcuni principali Paesi delle aree extra-comunitaria e comunitaria.

5.2 - La risoluzione FAO

Nella sua 18^a Sessione, tenuta a Roma nel 1975, la Conferenza generale della FAO ha accolto favorevolmente e approvato il programma del censimento mondiale dell'agricoltura del 1980, sottolineando il ruolo che esso era chiamato a svolgere nello sviluppo, su base permanente, dei sistemi nazionali integrati di statistiche agricole e alimentari. Esso si riferisce al decennio 1976-85 ed è il quarto Programma lanciato dalla FAO (1), che è stato elaborato tenen-

do conto delle raccomandazioni del comitato consultivo dell'Organizzazione, delle deliberazioni degli Organi statuari della FAO e delle esperienze acquisite nei censimenti precedenti. All'approvazione del Programma ha fatto seguito l'adozione della Risoluzione n. 15/75, corredata da un documento in cinque capitoli in cui si illustrano i vari punti del Programma, indicando le priorità e le modalità esecutive.

La Risoluzione sottolinea anzitutto l'utilità del censimento agricolo al fine di ottenere statistiche del settore comparibili sul piano internazionale e di porre in essere sistemi di statistiche correnti o di migliorare quelli esistenti, specialmente in funzione delle esigenze di informazione espresse dalla Conferenza mondiale dell'alimentazione. In essa si richiede ai Paesi membri di partecipare all'esecuzione del censimento ed ai Governi interessati di fornire alla FAO le indicazioni concernenti la descrizione della portata del censimento, il calendario delle operazioni, i testi legislativi, i questionari e le istruzioni per la raccolta dei dati e per il loro trattamento informatico, nonché dettagli sulla metodologia censuaria utilizzata e sull'organizzazione delle operazioni di campo.

Si richiede altresì di comunicare all'Organizzazione i risultati provvisori e definitivi, nonché le analisi e gli studi di ulteriore valutazione degli stessi, raccomandando, per assicurare la piena confrontabilità internazionale, di utilizzare criteri di classificazione fondati sulla superficie totale delle aziende. Un accento particolare è posto sull'importanza del censimento come strumento capace di fornire informazioni quantitative sulla struttura del settore agricolo, fondamentali per la pianificazione dello sviluppo, per la formulazione di politiche socio-economiche e per la predisposizione di programmi di azione tendenti a favorire il raggiungimento degli obiettivi perseguiti dalla FAO: elevare il livello di vita e di nutrizione dei popoli, promuovere l'ef-

(1) Il primo Programma di un censimento mondiale fu lanciato dall'Istituto Internazionale dell'Agricoltura (IIA) per il censimento del 1930, cui parteciparono 52 Paesi. La FAO, che è succeduta all'IIA, proseguì l'iniziativa già nel 1950, con un'impostazione nuova in cui ampio risalto fu dato agli aspetti metodologici e operativi e alla lista delle rubriche per le quali si richiedevano informazioni comparabili: al primo Programma del 1950 parteciparono 78 Paesi. Ai successivi, relativi al 1960 e 1970, parteciparono rispettivamente 94 e 102 Paesi; in essi si ampliò il quadro conoscitivo e si sottolineò l'utilità di ricorrere a tecniche campionarie anche nella metodologia censuaria.

ficienza e l'efficacia dell'attività di produzione agricola e migliorare il grado di benessere delle popolazioni rurali.

Nel primo capitolo del documento allegato alla Risoluzione si mettono a fuoco le finalità del censimento delle aziende e l'importanza delle informazioni da acquisire sugli aspetti organizzativi e strutturali, sull'utilizzazione delle risorse (terre, acque, bestiame, mezzi meccanici, forze di lavoro, ecc.), sui differenti regimi fondiari, sui mezzi di produzione, sulle pratiche colturali, non soltanto ai livelli nazionali ma anche con riferimento alle principali suddivisioni amministrative, alle regioni e alle zone agro-ecologiche. Un accento particolare è posto sulle priorità sostenute dal Programma: a) anzitutto sulla messa a punto di un sistema coordinato e integrato di statistiche agricole correnti ancorato al censimento, che assuma il ruolo sostanziale di base di riferimento per la formulazione di campioni da utilizzare nel periodo intercensuale; b) in secondo luogo si enfatizza l'importanza dell'armonizzazione di concetti, definizioni e classificazioni onde garantire la compatibilità e la complementarietà fra censimento e altri programmi di statistica agricola; c) in terzo luogo si sottolinea l'opportunità di affiancare al censimento indagini di approfondimento su vari aspetti strutturali dell'agricoltura (composizione della famiglia del conduttore, utilizzazione di tecnologie migliorative e di servizi non agricoli, ecc.), nonché la necessità di disporre di un insieme più ricco di tavole incrociate ricorrendo all'impiego ormai consolidato del trattamento elettronico.

Il secondo capitolo del documento tratta le questioni di ordine generale che interessano il censimento nel suo insieme (portata, estensione, frequenza, unità statistica, metodologia); in particolare si analizzano la nozione di azienda, i criteri di classificazione e di spoglio e le caratteristiche di un sistema integrato di statistiche agricole. La definizione di azienda è quella recepita nella sostanza da quasi tutti i Paesi: «unità tecnico-economica comprendente terre e animali, utilizzata ai fini agricoli e condotta in gestione unica». Per la cadenza, si sostiene la necessità di effettuare il censimento almeno ogni dieci anni, pur

suggerendosi l'opportunità, laddove possibile, di assumere intervalli quinquennali; l'epoca di riferimento è indicata come periodo di dodici mesi consecutivi, indentificabile con l'anno civile o con l'annata agraria, possibilmente centrato sul 1980. La portata del censimento è limitata alla classe 111 «Produzione agricola e allevamenti» della CITI (Classificazione internazionale tipo per industria delle attività economiche), che ingloba tutte le attività che contribuiscono alla produzione di generi specificamente agricoli; sono escluse pertanto le attività annesse all'agricoltura, la caccia, la silvicoltura, la pesca. In linea di principio si raccomanda che il censimento copra tutte le aziende di un Paese, ricorrendo se del caso, per quelle di modesta dimensione, a informazioni da assumersi mediante indagini speciali o mediante campioni di numerosità limitata; in caso contrario occorre stabilire una soglia minima per l'esclusione, che deve essere la più bassa possibile.

Un ampio spazio è dedicato nel documento annesso alla Risoluzione 15/75 della FAO, all'istituzione di taluni Paesi di registri, elenchi o schedari aziendali, sollecitati dalla crescente domanda di informazioni, più o meno regolarmente aggiornati in ordine specialmente all'ingresso di nuove aziende e all'eliminazione di quelle esistenti. Essi costituiscono un mezzo utile per studiare l'evoluzione della struttura e delle operazioni del settore agricolo e per analizzarne la dinamica, per eseguire enumerazioni e censimenti, per estrarre campioni rappresentativi nel quadro delle indagini intercensuali previste dal sistema delle statistiche correnti, e in conseguenza per migliorare la qualità dell'informazione attraverso l'uso di campioni mirati. Si rileva tuttavia la difficoltà di aggiornamenti soddisfacenti, specialmente nei Paesi ove esistono efficienti regolamentazioni amministrative. In via alternativa si suggerisce il ricorso a sondaggi areali ed al telerilevamento, mediante aerofotogrammetria o via satellite.

Il programma del censimento mondiale del 1970 prevedeva che in linea di principio i dati dovessero ottenersi mediante un censimento completo per tutte le aziende esistenti; questa ottica era giustificata dall'esigenza di disporre di dati utili per la

pianificazione regionale, che necessita di una formulazione dettagliata dei piani, come nei casi di riforme agrarie, di elettrificazione rurale e di altre situazioni analoghe connesse con la politica e la pianificazione dello sviluppo a livello locale. Tuttavia, si osserva che la raccolta di notizie su tutte le aziende è suscettibile di appesantire sensibilmente le operazioni censuarie, e ciò potrebbe compromettere la qualità dei dati e determinare ritardi eccessivi nel trattamento e nella diffusione delle informazioni. Nel documento, quindi, si suggerisce, laddove un'enumerazione completa sia ritenuta irrinunciabile, di limitare le informazioni da acquisire per tutte le aziende ad un certo numero di rubriche più importanti, in modo da poter ottenere una base di campionamento soddisfacente per la raccolta di dati più aggiornati, più dettagliati e più affidabili sulle altre rubriche, mediante soluzioni campionarie appositamente concepite. Pertanto, il metodo del campione, al di là della sua utilizzazione per condurre indagini pilota sulle differenti metodologie adottabili e sulle varie operazioni censuarie eseguibili, e per effettuare controlli di qualità e verifiche di esattezza successive alla rilevazione, permette di allargare la portata e il campo del censimento, e di mettere a punto inchieste più efficaci e meglio adattabili a certi tipi di rubriche, nonché di procedere a una tabulazione preliminare delle notizie che presentano un carattere di urgenza.

In ogni caso, i Paesi ove le piccole aziende sono particolarmente numerose, sono calorosamente invitati ad estendere ad esse il campo e la portata dell'osservazione censuaria, eventualmente ricorrendo a tecniche campionarie; al riguardo, tuttavia, il Programma affida ai singoli Stati il compito di determinare i criteri (enumerazione completa, censimento campionario, o una loro combinazione) che meglio convengono alle situazioni locali ed alle loro esigenze specifiche di conoscenza: purché i criteri siano resi compatibili con la necessità di rendere operante un sistema integrato nazionale di statistiche dell'agricoltura e dell'alimentazione.

Il terzo capitolo contiene le rubriche proposte nel Programma, già in precedenza illustrate, suddivise in otto sezioni:

aziende, conduttore, popolazione rurale e manodopera, utilizzazione del suolo, coltivazioni, allevamenti, macchine e impianti, pratiche e installazioni particolari. Nel quarto capitolo si esamina il programma di spoglio e di tabulazione, molto più spinto di quelli prescritti dai Programmi anteriori. Gli Stati sono tenuti a recepire, tra le tavole proposte, quelle più in chiave con il loro censimento nel quadro del relativo fabbisogno informativo; tuttavia, nel Programma sono specificatamente indicate alcune tavole di spoglio considerate essenziali e irrinunciabili sul doppio piano nazionale e internazionale, a motivo della crescente domanda di dati e del relativo denominatore comune.

Il quinto capitolo è un'assoluta novità del Programma 1980 rispetto ai precedenti: esso contiene infatti orientamenti e suggerimenti generali miranti a fornire un sostanziale aiuto ai tecnici — specialmente di Paesi in via di sviluppo, ai quali va ascritta la maggior parte sia della popolazione agricola, sia della superficie dei territori agricoli — per la pianificazione e l'esecuzione del rispettivo censimento nazionale dell'agricoltura, nonché per lo spoglio delle informazioni raccolte e per la predisposizione e pubblicazione di relazioni e rapporti.

Gli orientamenti descritti certamente non sono né esaustivi né sufficientemente dettagliati. Tuttavia, essi espongono diverse considerazioni relative a ciascuna fase della preparazione e dell'effettuazione del censimento, che configurano il documento come una sorta di manuale classico, estremamente utile e omogenizzante, fondamentale per chiunque voglia approfondire le tematiche metodologiche e tecniche delle rilevazioni censuarie.

5.3 - I regolamenti comunitari

Tenuto conto che gli Stati membri della CEE avrebbero dovuto svolgere, in ottemperanza alle raccomandazioni ed alla Risoluzione FAO, il censimento mondiale decennale dell'agricoltura, il Consiglio delle Comunità Europee, su proposta della Commissione e visto il parere del Parlamento europeo (Gazzetta Ufficiale n. 6 del

9/1/1978), considerando che i risultati censuari possono essere elaborati ai fini comunitari e che l'evoluzione delle strutture delle aziende agricole costituisce un elemento importante per l'orientamento della politica agricola comune, ha adottato il 19 dicembre 1977 il Regolamento n. 218/78, obbligatorio in tutti i suoi elementi e direttamente applicabile in ciascuno degli Stati membri, al fine di organizzare (art. 1) un'indagine strutturale sull'universo aziendale nel periodo compreso tra il 1 aprile 1979 e il 15 giugno 1980, salvo proroghe richieste dagli Stati in funzione della data effettiva di realizzazione del censimento (1).

Nel Regolamento, premessa la necessità di proseguire la serie di indagini sulla struttura delle aziende agricole già iniziata negli anni '70, vengono anzitutto formulati (art. 2):

a) la definizione di azienda agricola, del tutto conforme a quella della FAO, in cui essa viene intesa come un'unità tecnico-economica, soggetta ad una gestione unitaria, che produce prodotti agricoli;

b) la definizione di superficie agricola utilizzata (SAU), intesa come l'insieme delle superfici dei seminativi, dei prati permanenti e degli orti familiari;

c) la delimitazione del campo di osservazione, che comprende: 1) le aziende agricole la cui superficie agricola utilizzata è uguale o superiore ad un ettaro; 2) le aziende agricole con superficie agricola utilizzata inferiore ad un ettaro, purché esse producano in una certa misura per la vendita o la loro unità di produzione superi determinati limiti fisici.

(1) Per l'Italia il censimento agricolo (e quindi l'indagine strutturale CEE del biennio 1979-81 ad esso connessa in base al citato Regolamento) doveva essere eseguito, secondo un primo calendario, nel 1980, prima dei censimenti della popolazione e dell'attività economiche extragricole. Per motivi inerenti specialmente alle concomitanti elezioni politiche e amministrative, la data del censimento è stata successivamente rinviata al 1982. In tal modo, per il nostro Paese il censimento ha costituito l'occasione per abbinare non soltanto l'indagine strutturale comunitaria del 1979-81, ma anche quella del 1983 promossa dal Regolamento CEE n. 449/82 del 15 febbraio 1982. Esso ha previsto esplicitamente per l'Italia l'esecuzione di una rilevazione completa, con le caratteristiche già definite nel precedente Regolamento 218/78.

Gli articoli dal 3° al 6° del Regolamento fissano le principali indicazioni tecnico-metodologiche e i contenuti dell'indagine — precisati in un elenco allegato delle caratteristiche da rilevare — il tipo di risposta, l'unità di misura da adottare, nonché taluni schemi di rilevazione con caratteristiche incrociate. Le notizie richieste riguardano, come già anticipato:

1) l'ubicazione geografica dell'azienda (con la precisazione se essa si collochi in una zona svantaggiata); la personalità giuridica dell'azienda (con varie notizie sul capo azienda e sulla eventuale tenuta di una contabilità aziendale); il sistema di conduzione; le superfici a seminativi delle principali colture, degli orti familiari, dei prati permanenti e dei pascoli, delle coltivazioni legnose permanenti, le superfici boscate e residue (fabbricati, cortili, strade poderali, fossi, canali, cave, rocce, terre sterili, ecc), nonché le superfici relative a coltivazioni successive e a funghi, le superfici irrigate e coperte da serre;

2) la consistenza del bestiame suddiviso per specie (equini, bovini, ovini, caprini, suini e pollame), con varie distinzioni interne per sesso ed età;

3) la consistenza di mezzi meccanici, macchine e impianti in proprietà esclusiva, nonché quelli utilizzati da più aziende (di proprietà di altra azienda o di una cooperativa ovvero in comproprietà) o di proprietà di un'impresa di lavori agricoli;

4) la struttura della manodopera agricola negli ultimi dodici mesi precedenti il giorno dell'indagine, suddivisa per sesso ed età, con notizie specifiche sul lavoro prestato nell'azienda a tempo pieno o parziale, sull'apporto del conduttore, dell'eventuale coniuge e dei membri della famiglia del conduttore, e sulla manodopera familiare e non familiare regolarmente occupata; questi ad hoc riguardano le altre attività lucrative svolte in via principale e secondaria dal conduttore, dal coniuge e dagli altri componenti della famiglia che lavorano in azienda.

Il regolamento precisa altresì che l'indagine deve essere in linea di principio attuata sotto forma di censimento generale,

pur lasciando agli Stati membri la possibilità di procedere per mezzo di campionamenti casuali — con risultati da estrapolarsi — per quanto attinente a differenti parti dell'elenco delle caratteristiche. È fatto obbligo, in caso di coltivazioni consociate, di ripartire la SAU tra le varie produzioni vegetali in base al pro-rata della loro utilizzazione del suolo, e in caso di coltivazioni successive secondarie di rilevare la superficie a parte, al di fuori della superficie agricola utilizzata.

Gli articoli successivi precisano le modalità di trasmissione dei risultati agli Organi comunitari — da organizzarsi in tabelle articolate a livello nazionale, regionale e di circoscrizione — secondo schemi stabiliti da procedure fissate dall'apposito Comitato Permanente di Statistica Agraria (CPSA).

5.4 - I censimenti agricoli all'estero

5.4.1 - Quadro di sintesi

La quasi totalità dei Paesi (152) ha effettuato il censimento agricolo nell'ambito del programma predisposto dalla FAO e nell'arco di un decennio, ma con maggiore concentrazione nel periodo 1981-83. Gran parte di essi ha condotto preliminarmente un'indagine pilota a titolo sperimentale con una o più finalità: controllo e collaudo del questionario, verifica delle procedure di identificazione e di enumerazione, controllo del programma di addestramento dei rilevatori, verifica dell'accuratezza delle liste e degli elenchi e della rispondenza dei metodi di trattamento dei dati, nonché in qualche caso, sperimentazione di procedure campionarie e di selezione delle unità campione, di tecniche di misurazione oggettiva e di valutazione dei probabili errori campionari.

In effetti l'approccio metodologico-tecnico è risultato assai vario. Circa la metà dei Paesi disponeva già di una lista di unità (sulla base di precedenti esperienze censuarie, di registri e altre fonti amministrative, o dell'ultimo censimento della popolazione); l'altra metà ha invece predisposto elenchi ex novo sulla base delle stesse fon-

ti, ovvero di cartografie e liste di villaggi o di altre unità amministrative elementari. Il ricorso al campione è stato abbondante, anche se con aspetti e ottiche diverse; in qualche caso si è adottata una combinazione di enumerazione completa e di indagine campionaria. I Paesi che hanno utilizzato tecniche campionarie hanno generalmente approntato disegni a due stadi (generalmente villaggi o comuni e aziende); in alcuni Paesi asiatici e africani il disegno ha previsto tre stadi (circoli o zone geografiche o distretti amministrativi, villaggi o comuni, aziende). Circa venti Paesi hanno pubblicato le stime degli errori di campionamento, con utilizzazione di formule complete o approssimate, per tutte le stime o per un numero selezionato di esse con riferimento ai principali caratteri osservati ed ai più rilevanti livelli di aggregazione (numero e superficie delle aziende, consistenza del bestiame, ecc.).

Come già detto, il campo di osservazione è risultato molto variabile; ad esempio, venti Paesi (di cui undici europei) hanno incluso anche le aziende forestali; altri hanno incluso persino aziende di macchine agricole, o aziende di piscicoltura, o comunque in possesso di macchine agricole.

Circa quaranta Paesi hanno condotto indagini post-censuarie per lo più dedicate al controllo della qualità e alla stima di errori non campionari (essenzialmente di risposta) nonché di errori di registrazione; in qualche caso la finalità è stata quella di controllare l'operato dei rilevatori o di verificare la copertura della rilevazione censuaria effettuata.

I censimenti agricoli nei Paesi esteri presentano dunque un'ampia varietà di situazioni; gli aspetti maggiormente differenziati riguardano essenzialmente la data in cui è stato effettuato il censimento ed il periodo di riferimento dei risultati — ancorché nei dintorni dell'anno 1980 secondo le raccomandazioni della FAO — nonché la definizione di azienda e il relativo campo di osservazione; anche le metodologie di rilevazione mostrano diversità significative.

Una sistematica generale è possibile per i Paesi più importanti e più rappresentativi pur riscontrandosi vaste zone crepuscolari di confine; essa consente di rag-

gruppare panoramicamente le diverse filosofie censuarie, che tuttavia presentano numerosi denominatori comuni pur con varie sfumature concettuali di soglie o di contenuti.

a) Data di esecuzione e periodo di riferimento

L'anno di esecuzione ha oscillato fra il 1977-78 (Etiopia e Stati Uniti) e il 1984-85 (Somalia, Mali, Nigeria, Rwanda); la maggior parte delle rilevazioni censuarie si è concentrata però nel 1979 (Portogallo, Paesi Bassi, Norvegia, Germania Federale, Belgio, Danimarca e Regno Unito), nel 1980 (Francia, Austria, Svizzera, Finlandia, Cecoslovacchia, Turchia, Brasile, Giappone) e nel 1981 (Canada, Svezia).

A seconda delle rubriche, in qualche caso si è avuta più di una data di riferimento: ad esempio, per il Regno Unito i dati della popolazione e della manodopera agricola sono stati assunti per un periodo a cavallo fra il 1982 e il 1983; per l'Austria i dati sui mezzi meccanici hanno riguardato il 1982; per la Svezia, le informazioni sull'orticoltura sono state riferite al 1982.

Nella generalità dei casi, i dati di flusso sono stati rapportati alla precedente annata agricola o di commercializzazione, e talora all'anno civile precedente (Paesi socialisti); la manodopera è stata molto spesso riferita ai dodici mesi che precedono la data di censimento.

b) Definizione di azienda e campo di osservazione

L'azienda è stata ovunque definita come unità fondamentale per la produzione agricola; molto spesso, tuttavia, si è specificato che la produzione deve essere destinata alla vendita. Tale definizione è però risultata ovunque connessa con le indicazioni che identificano il campo di osservazione, che chiarisce convenzionalmente e operativamente l'universo di osservazione.

Sotto questo fondamentale aspetto, i vari Paesi possono distinguersi in tre classi: a) Paesi in cui non è stata posta alcuna limitazione fisica od economica al concetto di azienda (Regno Unito, Belgio, Brasi-

le, Etiopia, oltre naturalmente l'Italia); b) Paesi in cui sono state poste limitazioni di tipo fisico; c) Paesi in cui sono state poste limitazioni di tipo economico. Tuttavia nell'ambito delle classi b) e c) esistono notevoli differenziali circa il tipo e la soglia delle limitazioni poste.

Laddove si sono considerate soglie fisiche (Francia, Spagna, Portogallo, Svezia, Norvegia, Finlandia, Austria, Svizzera, Turchia) le aziende agrarie minime non specializzate oscillano da 0,1 a 2 ha, mentre per quelle specializzate, i limiti sono generalmente inferiori. Molto spesso sono state fissate soglie anche per ogni singola specie di bestiame, e talora si sono utilizzate combinazioni di soglie inerenti a coltivazioni specializzate ed a consistenza degli allevamenti.

Più complessi e più variabili appaiono i criteri di ordine economico, poggianti sulla quantità di produzione o sull'entità della commercializzazione (Germania Federale, Danimarca, Paesi Bassi, Stati Uniti, Canada, Giappone). Ad esempio, per il Canada sono state considerate tutte le aziende, senza limiti fisici, le cui vendite annue raggiungessero però almeno 250 dollari; per gli Stati Uniti le aziende che hanno venduto o avrebbero potuto vendere prodotti per almeno 1000 dollari; per il Giappone, aziende anche di superficie molto bassa che hanno però commercializzato per almeno 100.000 yen. Per la Germania Federale il criterio è misto, di ordine congiuntamente fisico ed economico: le aziende dovevano avere almeno 1ha di superficie agraria, ovvero in caso contrario, verificare talune limitazioni quanto a superfici investite in colture specializzate o a numero di capi di bestiame, o avere comunque una produzione annua il cui valore di mercato fosse almeno uguale a quello della produzione di una superficie agraria di 1 ha.

Chiaramente la definizione convenzionale di azienda e il connesso campo di osservazione, pur riflettendo la configurazione delle specifiche agricolture limitano considerevolmente la comparabilità dei risultati fra i vari Paesi. In effetti il campo di variazione della superficie totale media per azienda è risultato molto elevato, oscillando tra un minimo di 1,4 ha (Etiopia) ad

un massimo di 207 ha (Canadà), secondo la seguente distribuzione:

Superficie totale media per azienda	Paesi
Fino a 15 ha	Italia, Portogallo, Belgio, Paesi Bassi, Svizzera, Israele, Turchia, Etiopia
da 15 a 30 ha	Francia, Germania Federale, Danimarca, Spagna, Austria
da 30 a 100 ha	Regno Unito, Svezia, Brasile
oltre 100 ha	Stati Uniti, Canadà

c) Metodologia di rilevazione

Le basi censuarie sono risultate per lo più costituite da elenchi aziendali e registri di conduttori, ancorati a precedenti censimenti e aggiornati a cura di organi locali o per corrispondenza; tuttavia, sono state talora utilizzate (Etiopia) anche liste di associazioni di categoria.

In alcuni Paesi la base censuaria risultava costituita da elenchi — anagrafici o di stato civile — di unità familiari (Norvegia), ovvero da segmenti territoriali che venivano percorsi dai rilevatori addetti all'esecuzione del censimento (Portogallo, Canadà, Brasile).

La rilevazione è stata generalmente completa, sia nella fase di enumerazione che in quella di acquisizione dei dati. Esistono tuttavia Paesi in cui la rilevazione ha avuto connotazioni di tipo misto: completa per quanto attiene all'enumerazione, e campionaria per l'assunzione delle informazioni; ad esempio, ciò è avvenuto negli Stati Uniti e nell'Etiopia, in cui la fase campionaria è stata eseguita su segmenti territoriali secondo schemi a più stadi. Infine, in Finlandia il censimento è stato completo per le informazioni sulle aziende, sui conduttori, sulla popolazione rurale e sull'utilizzazione del suolo, e campionario per le informazioni sulle coltivazioni, la manodopera, gli allevamenti e i mezzi meccanici, così come in Turchia è stato completo per le grandi aziende e campionario per le unità medio-piccole.

La raccolta dei dati è avvenuta quasi ovunque per intervista diretta dei conduttori da parte di rilevatori appositamente incaricati; si rileva tuttavia che in Svezia e Norvegia i questionari sono stati inviati ai conduttori, che li hanno compilati, e successivamente raccolti e verificati dai rilevatori, mentre in Finlandia si è adottata una tecnica mista, sia per intervista che per via postale.

Nelle schede che seguono sono riportate per alcuni Paesi, le caratteristiche di maggior rilievo dei censimenti agricoli eseguiti.

5.4.2 - Schede censuarie per i Paesi extra-comunitari (1)

Austria

A - Definizione di azienda e campo di osservazione

È definita azienda ogni unità tecnica organizzata per la produzione agricola e l'allevamento del bestiame a fini economici: a) di almeno 1 ha di superficie utilizzata per colture e foreste; b) di meno di 1 ha di superficie ma con almeno 25 are a vigneto, o alberi da frutta o tabacco, 10 are di superficie destinata all'orticoltura, o con serre, o con almeno 1 cavallo o 1 bovino, o 3 porcini, o cinque ovini-caprini, o 50 animali da cortile, o con coltivazione di funghi, o con 20 colonie di api, o con stabilimenti di pesca che producano per il mercato.

B - Conduttore e forme di conduzione

Il conduttore è la persona che ha la responsabilità della gestione aziendale. Si considerano le forme di conduzione uniche (dirette o indirette) e miste.

C - Metodologia di rilevazione

La base è costituita dall'elenco aziendale formato in occasione del censimento del 1979. La raccolta e la verifica dei questionari è delegata alle autorità locali; l'indagine è completa.

D - Superficie e aspetti tecnici

Si considerano la superficie condotta direttamente o indirettamente, più le super-

(1) Dai Bollettini FAO

fici in affitto o usufrutto. Si definisce manodopera permanente quella che ha consumato almeno la metà del tempo ai lavori di azienda. Non si effettuano misure oggettive.

E - Data, periodo di riferimento, diffusione

Il censimento è stato effettuato nel giugno 1980, salvo per macchine e mezzi meccanici, condotto nel 1982. I risultati sono pubblicati in appositi quaderni dell'Istituto Centrale di Statistica.

F - Contenuti

Aspetti distributivi aziendali; popolazione e manodopera; utilizzazione del suolo; coltivazioni; allevamenti; macchine e impianti.

Cecoslovacchia

A - Definizione di azienda e campo di osservazione

Si distingue l'azienda di Stato dall'azienda cooperativa. L'azienda di Stato è un'impresa appartenente allo Stato, centralmente pianificata e amministrata dal Ministero dell'agricoltura o da altro settore pubblico. L'azienda cooperativa appartiene ad una cooperativa standardizzata o collettiva (che associa imprese agricole socialiste). L'ampiezza minima è di 0,1 ha di superficie agricola.

B - Conduttore e forme di conduzione

—

C - Metodologia di rilevazione

La rilevazione è completa e deriva: a) da statistiche correnti per le superfici, la manodopera, la produzione agricola, il bestiame, le macchine e i materiali; b) da indagini speciali complementari per le aziende socialiste e private.

D - Superficie e aspetti tecnici

—

E - Data, periodo di riferimento, diffusione

Il censimento è stato effettuato nel 1980. Tutti i dati si riferiscono al 1° gennaio 1980, tranne quelli sulla manodopera, rapportati al 1° febbraio, e i dati sulle coltivazioni, che si riferiscono all'anno civile 1979.

F - Contenuti

Aspetti distributivi aziendali; manodopera; utilizzazione del suolo; coltivazioni;

allevamenti; macchine e impianti (per il settore socialista); pratiche e installazione particolari (integrazioni con l'industria, applicazioni di concimi e pesticidi).

Finlandia

A - Definizione di azienda e campo di osservazione

L'azienda deve essere costituita da almeno 1 ha di terre lavorabili e/o da terreni destinati all'orticoltura, o deve gestire colture in serra.

B - Conduttore e forme di conduzione

Il conduttore è la persona proprietaria di una fattoria, che gestisce terreni in proprietà o in affitto. Si considera la forma diretta e indiretta di conduzione.

C - Metodologia di rilevazione

La base censuaria è costituita dal registro delle aziende tenuto dalla Direzione nazionale dell'agricoltura, aggiornato ogni anno sulla base di informazioni ottenute per corrispondenza. La rilevazione è completa per le aziende, i conduttori, la popolazione rurale e l'utilizzazione del suolo, e campionaria — mediante schema stratificato — per le coltivazioni, la produzione, l'allevamento, le macchine e gli impianti.

D - Superficie e aspetti tecnici

Le informazioni sono acquisite per intervista diretta da parte dei rilevatori, ad eccezione di quelle riguardanti la produzione vegetale, che sono raccolte per mezzo di questionari inviati per posta. Non si utilizzano misure oggettive.

E - Data, periodo di riferimento, diffusione

Il censimento è stato effettuato nel 1980. I dati relativi a macchine e impianti si riferiscono al 15 giugno 1980; quelli sulla popolazione e la manodopera si riferiscono al 1° novembre 1980, mentre le colture sono rapportate all'anno civile 1979. Tutte le altre informazioni sono riferite al dicembre 1980.

F - Contenuti

Aspetti distributivi aziendali; utilizzazione del suolo; colture; allevamenti.

Israele

A - Definizione di azienda e campo di osservazione

L'azienda è un'unità economica indipendente per la produzione agricola (gibbuz, cooperativa, azienda familiare). L'azienda familiare appartiene ad una sola famiglia o al più a cinque famiglie, di cui almeno uno dei membri lavori in essa; la cooperativa si riferisce ad associazioni o a gruppi di 6 famiglie o più.

B - Conduttore e forme di conduzione

Si considera conduttore agricolo il responsabile di un'azienda il cui valore aggiunto nel 1981 fosse almeno di \$ 810.

C - Metodologia di rilevazione

La rilevazione è esaustiva.

Norvegia

A - Definizione di azienda e campo di osservazione

L'azienda è condotta da una stessa persona in un dato comune, costituita da terreni in proprietà o in affitto, che abbia le seguenti caratteristiche: a) abbia almeno 0,5 ha di superficie agricola utilizzata, gestita o meno; b) non abbia i requisiti precedenti, ma abbia almeno 2,5 ha di superficie forestale produttiva; c) abbia un'importanza economica in funzione della produzione orticola o dei suoi allevamenti.

B - Conduttore e forme di conduzione

—

C - Metodologia di rilevazione

La base è costituita dall'elenco delle unità familiari quali risultano dai registri dello stato civile. I questionari sono compilati dal conduttore e verificati dalle autorità locali. L'indagine è completa.

D - Superficie e aspetti tecnici

Non si effettuano misure dirette o riscontri.

E - Data, periodo di riferimento, diffusione

Il censimento è stato condotto il 20 giugno 1979. I risultati sono pubblicati in 8 tomi, a cura dell'Ufficio di Statistica (1982).

F - Contenuti

Aspetti distributivi aziendali (senza riferimento alla forma di conduzione); utiliz-

zazione del suolo; colture; allevamenti; macchine e impianti.

Portogallo

A - Definizione di azienda e campo di osservazione

L'azienda è l'unità di produzione agricola che presenta i seguenti requisiti: a) ha una superficie agraria e forestale di almeno 0,5 ha; b) ha una superficie inferiore a 0,5 ha, ma destinata a più colture specializzate ovvero alleva almeno 5 bovini, 5 porcini, 500 polli o anatre, 250 oche o pernici.

B - Conduttore e forma di conduzione

Il conduttore è la persona fisica, il gruppo di persone o la persona giuridica che, sul piano economico e tecnico, assume l'iniziativa e ha la responsabilità della gestione aziendale.

C - Metodologia di rilevazione

La base censuaria è territoriale, ottenuta per suddivisione in regioni e sub-regioni agricole dell'intero Paese; l'indagine è completa.

D - Superficie e aspetti tecnici

La superficie agricola comprende le terre arabili, le colture permanenti, i prati e pascoli permanenti, nonché la superficie boscata.

E - Data, periodo di riferimento, diffusione dei dati

Il censimento è stato effettuato il 1° novembre 1979. I dati censuari agrari si riferiscono alla campagna agraria 1978-79; i dati di fondo relativi agli allevamenti, alle macchine e alla manodopera permanente si riferiscono alla data di censimento.

F - Contenuti

Aspetti distributivi aziendali (compresa la frammentazione); popolazione agricola; manodopera; utilizzazione del suolo; coltivazioni; allevamenti (compresi i conigli e le colonie di api).

Spagna

A - Definizione di azienda e campo di osservazione

Si distingue l'azienda con terreno agrario da quella senza terreno agrario. La pri-

ma è un'unità costituita da almeno 0,1 ha, in corpi contigui o non, situati nello stesso comune o in comuni adiacenti, che formino un'unità tecnico-economica e che siano utilizzati per le coltivazioni agrarie e/o per l'allevamento. La seconda può avere meno di 0,1 ha, ma deve avere almeno 1 bovino o due equini, o due porcini, o sei ovini o caprini, o 50 animali da cortile, o 30 coniglie.

B - Conduttore e forma di conduzione

È la persona fisica o morale che, agendo in piena libertà e autonomia, assume in parte o in tutto i rischi della gestione aziendale, amministrando da solo o con altri.

C - Metodologia di rilevazione

La base censuaria è costituita dall'elenco aziendale formato per ciascun comune e aggiornato in base ai criteri dettati dall'Istituto nazionale di statistica. L'enumerazione delle aziende è completa e i dati sono acquisiti per intervista diretta.

D - Superfici e aspetti tecnici

Il censimento copre l'intero territorio del Paese; non si utilizzano misure oggettive, né riscontri in azienda.

E - Data, periodo di riferimento, diffusione

Il censimento è stato effettuato il 30 settembre 1982. I dati di fondo si riferiscono al giorno di censimento; quelli sull'utilizzazione del suolo, sulle colture e la manodopera si riferiscono alla campagna agraria 1981-82.

F - Contenuti

Aspetti distributivi aziendali; popolazione e manodopera; utilizzazione del suolo; coltivazioni; allevamenti; mezzi meccanici e impianti.

Svezia

A - Definizione di azienda e campo di osservazione

L'azienda è un'impresa le cui attività agricole, di allevamento e di coltivazione orticola e frutticola sono condotte unitariamente. Essa deve avere almeno 2 ettari di terre lavorabili, o almeno 250 porcini, 500 ovini e 1000 animali da cortile.

B - Conduttore e forme di conduzione

Il conduttore è la persona che ha la responsabilità giuridica ed economica dell'azienda. Si considera la conduzione diretta, indiretta e mista.

C - Metodologia di rilevazione

La base censuaria è il registro nazionale delle aziende agricole, che contiene un inventario dettagliato delle imprese agricole e forestali. La rilevazione è esaustiva.

D - Superficie e aspetti tecnici

Le informazioni sono raccolte da rilevatori per intervista diretta, previo invio del questionario. Non si effettuano misure oggettive né riscontri.

E - Data, periodo di riferimento, diffusione

Il censimento è stato effettuato l'11 giugno 1981, salvo per la parte orticola, rilevata nel 1982. L'epoca di riferimento è la settimana 9-15 giugno 1981, e, per l'orticoltura, l'anno 1981.

F - Contenuti

Aspetti distributivi aziendali; popolazione e manodopera; utilizzazione del suolo; coltivazioni; allevamenti; mezzi meccanici e impianti.

Svizzera

A - Definizione di azienda e campo di osservazione

L'unità agricola di produzione deve soddisfare ad almeno uno dei criteri seguenti: a) avere almeno una superficie coltivata — comprese le foreste — di 0,25 ha; b) avere una superficie di almeno 0,1 ha a vigneto, o colture orticole, tabacco, fruttiferi; c) non avere superficie coltivata, ma almeno 1 capo di bestiame grosso, 2 di bestiame medio (maiali, montoni e capre), ovvero 1 di bestiame medio e 15 di animali da cortile, ovvero 30 animali da cortile e 30 colonie di api.

B - Conduttore e forme di conduzione

Si considera la forma di conduzione diretta e indiretta.

C - Metodologia di rilevazione

La base è costituita dal registro aziendale formato nel precedente censimento

del 1975, tenendo conto del catasto federale.

D - Superficie e aspetti tecnici

La superficie aziendale comprende tutte le terre utilizzate, compresi i terreni improduttivi e gli alpeggi estivi. Si utilizzano due questionari uno per le aziende agricole e l'altro per le aziende orticole. Non si effettuano misure dirette o riscontri.

E - Data, periodo di riferimento, diffusione

Il censimento è stato effettuato il 30 giugno 1980, tranne per gli allevamenti, riferiti all'anno 1983. I dati vengono pubblicati in appositi tomi.

F - Contenuti

Aspetti distributivi aziendali; popolazione e manodopera; utilizzazione del suolo; coltivazioni; allevamenti; mezzi meccanici e impianti.

Brasile

A - Definizione di azienda e campo di osservazione

L'azienda è costituita da terreni di qualunque superficie e numero di corpi contigui, soggetta a gestione unica, destinata alle coltivazioni agricole o all'allevamento o all'ingrasso di animali, o alla produzione di prodotti forestali, escluse corti e giardini familiari.

B - Conduttore e forme di conduzione

Il conduttore è la persona fisica o morale responsabile della gestione, qualunque sia il proprietario. Si considera la forma di conduzione diretta, indiretta e mista.

C - Metodologia di rilevazione

La base censuaria è territoriale; il territorio del Paese è suddiviso in settori affidati ciascuno ad un rilevatore. La rilevazione è completa; è stato utilizzato un questionario speciale aggiuntivo per la consistenza e la produzione degli allevamenti.

D - Superficie e aspetti tecnici

Le informazioni sono acquisite per intervista diretta, senza ricorso a misure oggettive.

E - Data, periodo di riferimento, diffusione

Il censimento è stato effettuato nel 1980. I dati di fondo si riferiscono al 31 dicembre 1980, quelli di flusso all'anno 1980.

I risultati sono pubblicati in appositi volumi (primo volume nel 1984).

F - Contenuti

Aspetti distributivi aziendali; popolazione e manodopera; utilizzazione del suolo; coltivazioni; produzioni agricole; allevamenti; macchine e impianti.

Canada

A - Definizione di azienda e campo di osservazione

Il censimento riguarda tutte le unità agricole le cui vendite annue, in rapporto agli ultimi dodici mesi, raggiungono almeno 250 dollari; non sono posti limiti inferiori di natura fisica.

B - Conduttore e forme di conduzione

Il conduttore è colui che quotidianamente prende le decisioni inerenti alla gestione dell'azienda; nel caso di gestione associativa, si considera un solo associato.

C - Metodo di rilevazione

La base censuaria è territoriale, utilizzando le suddivisioni adottate per i censimenti della popolazione e delle abitazioni; l'enumerazione è esaustiva.

D - Superficie e aspetti tecnici

Le informazioni sono assunte mediante intervista diretta; non si determinano misure oggettive né si effettuano riscontri in azienda.

E - Data, periodo di riferimento, diffusione dei dati

Il censimento è stato effettuato il 3 giugno 1981. I dati di consistenza sono riferiti al giorno del censimento, mentre i dati di flusso sulle colture al periodo 1980-81; le informazioni sulla manodopera riguardano i dodici mesi precedenti.

F - Contenuti

Aspetti distributivi aziendali; utilizzazione del suolo; coltivazioni; allevamenti; mezzi meccanici (ivi compresi i mezzi di trasporto).

Etiopia

A - Definizione di azienda e campo di osservazione

L'azienda è ogni insieme di terreni utilizzati in tutto o in parte per la produzione

agricola e amministrata come unità tecnica da un unico conduttore o da più persone, qualunque siano il titolo di possesso, la forma giuridica e l'ampiezza. Particolare importanza hanno le cooperative, in cui i membri sono remunerati proporzionalmente al loro contributo in termini di lavoro, bestiame e materiali.

B - Conduttore e forma di conduzione

—

C - Metodologia di rilevazione

La base censuaria è costituita dalle liste delle associazioni di categoria. L'enumerazione è completa, ma l'acquisizione dei dati è stata fondata su uno schema di campionamento ad un solo stadio per le cooperative, e a due stadi per le aziende private.

D - Superficie e aspetti tecnici

I dati sono stati raccolti da rilevatori per intervista diretta, utilizzando peraltro misure oggettive ed effettuando riscontri campionari sul terreno.

E - Data, periodo di riferimento, diffusione

Il censimento è stato effettuato dal novembre 1976 al febbraio 1977. I risultati sono stati pubblicati in appositi volumi a partire dal giugno 1977.

F - Contenuti

Aspetti distributivi aziendali con particolare riguardo ai conduttori ed alla manodopera, utilizzazione del suolo, coltivazioni, allevamenti, impianti speciali.

Giappone

A - Definizione di azienda e campo di osservazione

Le aziende istituzionali e i ménages familiari sono ritenute tali se: a) la gestione riguarda più di 0,1 ha di terreni coltivati nella parte occidentale del Giappone, e più di 0,5 ha nella parte orientale; ovvero: b) se le vendite di prodotti agricoli raggiungono almeno 100.000 yen nel 1979.

B - Conduttore e forme di conduzione

—

C - Metodologia di rilevazione

Il settore agricolo è suddiviso in due parti: aziende agricole e comunità rurali. L'indagine è completa.

D - Superficie e aspetti tecnici

—

E - Data, periodo di riferimento, diffusione

Il censimento è stato effettuato il 1° febbraio 1980, salvo la prefettura di Okinawa (1979). L'anno di riferimento è l'annata agraria 1979 o il giorno di censimento. I risultati sono stati pubblicati in apposita relazione del Ministero dell'agricoltura (1982).

F - Contenuti

Aspetti distributivi aziendali; popolazione e manodopera; utilizzazione del suolo; coltivazioni; allevamenti.

Stati Uniti d'America

A - Definizione di azienda

Per azienda si intende ogni insieme di terreni e di attività che ha consentito o avrebbe dovuto consentire la vendita di prodotti agricoli per un valore di almeno 1.000 dollari, nel periodo di riferimento.

Sono considerate aziende speciali extra-definitorie le unità agricole sperimentali e di ricerca, le riserve indiane e le aziende gestite da comunità e convivenza quali ospedali, penitenziari, scuole, organismi pubblici, ecc.

B - Conduttore e forma di conduzione

Per conduttore s'intende ogni persona che assicura l'attività aziendale effettuando direttamente i lavori necessari o sorvegliandone l'esecuzione, escludendosi dalla superficie aziendale i terreni affittati a terzi o gestiti da coloni per conto di terzi. In caso di associazione, soltanto uno degli associati si considera conduttore.

Si distinguono le superfici condotte in forma diretta o assimilata da quelle in locazione gestite per conto terzi.

C - Metodologia di rilevazione

La lista di base — comprendente individui, imprese e organismi la cui attività rientri inequivocabilmente nel settore agricolo — è stabilita sulla base dei dossiers disponibili presso i vari servizi amministrativi, tenendo conto dei risultati del precedente censimento. L'enumerazione e la raccolta dei dati è completa e viene effettuata per lo più per corrispondenza. Completa l'indagine censuaria una rilevazione

campionaria diretta su 6.393 segmenti territoriali, delimitati in zone rurali situate all'esterno dei centri abitati con più di 2.500 abitanti; tale rilevazione è estesa a tutti gli stati, eccetto l'Alaska e le Hawaii.

D - Superficie e aspetti tecnici

Per ogni coltivazione viene assunta la superficie coltivata; nel caso di coltivazioni successive, la superficie viene indicata per ciascuna di esse; con talune eccezioni. Non si effettuano misure oggettive né riscontri diretti in azienda.

E - Data, periodo di riferimento, diffusione dei dati

Il censimento è stato effettuato nel 1978; l'epoca di riferimento delle rubriche è l'anno 1978, o, per talune coltivazioni, il periodo di campagna o di commercializzazione 1977-78.

Le pubblicazioni comprendono una relazione preliminare e un rapporto finale in cinque volumi.

F - Contenuti

Aspetti distributivi aziendali; utilizzazione del suolo; coltivazioni (superfici e produzioni) temporanee e permanenti; allevamenti (bovini, ovini, caprini, porcini, allevamenti avicoli, di anatre e oche, tacchini, cavalli, muli, asini, conigli, visoni e chinchilà); mezzi meccanici; uso di pesticidi, ecc.

Turchia

A - Definizione di azienda e campo di osservazione

L'azienda è ogni unità di produzione agricola, di qualunque superficie, che possiede almeno due bovini ovvero cinque ovini o caprini.

B - Conduttore e forme di conduzione

Il conduttore è la persona che ha il carico della gestione aziendale, assicurando il reddito e il consumo del ménage cui appartiene.

C - Metodologia di rilevazione

La metodologia è differenziata per le piccole e le grandi aziende (che gestiscono almeno 200 bovini o almeno 500 ovini, o che hanno una superficie superiore a determinate soglie). Per le grandi, la lista è

formata a cura del Ministero dell'agricoltura; per le piccole la rilevazione è su base territoriale, con riferimento alla totalità dei villaggi suddivisi in due classi di popolazione. La rilevazione è completa per le grandi aziende e campionaria per le piccole, in base ad uno schema a tre stadi stratificati.

D - Superficie e aspetti tecnici

Misure e riscontri sul terreno sono stati adottati in una parte dei villaggi.

E - Data, periodo di riferimento, diffusione

Il censimento è stato effettuato nel 1980; i dati si riferiscono alla campagna agraria 1979-80. I risultati sono pubblicati in appositi volumi a cura dell'Istituto di Statistica.

F - Contenuti

Aspetti distributivi aziendali; popolazione e manodopera; utilizzazione del suolo; coltivazioni; allevamenti; macchine e impianti; irrigazione; utilizzazione di concimi e pesticidi.

5.4.3 - Schede censuarie per i Paesi comunitari

Nei Regolamenti comunitari, già richiamati e commentati, si indica una precisa definizione di azienda agricola, intesa come unità tecnico-economica, soggetta a gestione unitaria, che produce per la vendita. La delimitazione del campo di osservazione, che stabilisce in ultima analisi la configurazione e le caratteristiche dell'universo di indagine, pur essendo chiara ed esplicita nelle condizioni di principio per le aziende con SAU superiore ad un ettaro, presenta invece una certa flessibilità per quelle con SAU inferiore a detta soglia, dovendo esse produrre in una congrua misura per la vendita o dovendo avere una produzione minima che superi determinati limiti fisici; le definizioni specifiche dei campi di osservazione sono state stabilite dai singoli Stati membri. Peraltro, nel Regno Unito e nei Paesi Bassi, alcune aziende agricole potevano superare, come recita il Regolamento, la soglia di un ettaro senza essere incluse nel campo di osservazione, qualora appartenessero alla categoria delle

c.d. «aziende statisticamente insignificanti», come sarà precisato in seguito.

Pertanto, le definizioni comunitarie di base sono state rielaborate e riformulate dai vari Stati, tenendo conto delle caratteristiche delle relative agricolture; malgrado le precisazioni e le eccezioni introdotte il campo di osservazione ha conservato un elevato grado di confrontabilità che ha assicurato, salvo talune eccezioni, la quasi piena compatibilità dei risultati del censimento.

Francia

L'azienda agricola è un'unità di produzione che deve necessariamente soddisfare le quattro condizioni seguenti: a) produrre prodotti agricoli; b) raggiungere o superare 1 ettaro di superficie agricola utile, ovvero 20 are di coltivazioni specializzate; qualora non venga raggiunto né l'uno né l'altro dei limiti precedenti, occorre che sia presente una sufficiente attività di produzione agricola, stimata in numero di animali o in superficie di produzione. Il limite discriminante di 1 ettaro è condizionato alla presenza di una effettiva valorizzazione ai fini della produzione agricola, e di conseguenza al fatto che vengano effettuati nell'azienda determinati lavori nel corso della campagna agraria di riferimento (1979-1980).

La superficie agricola utile comprende i seminativi (comprese le coltivazioni di ortaggi in pieno campo), gli orti industriali e le coltivazioni sotto vetro, le coltivazioni permanenti (vigneti, frutteti, ecc.), gli orti familiari, i prati permanenti e i pascoli (compresi i pascoli magri comunali, purché produttivi), le lande e i maggese improduttivi, nonché le aree occupate da fabbricati e cortili; le unità costituite unicamente da lande e da maggese non sono considerate.

Il limite di 20 are si considera per le seguenti colture specializzate: luppolo, tabacco, fiori e piante medicinali, ortive, vite, frutteti, piantagioni di bacche, vivai legnosi, semi (di ortaggi, fiori e piante industriali). Varie regole chiariscono le eccezioni di vigneto, frutteto, prato-frutteto.

Molto ampia è la gamma delle combinazioni inerenti all'attività di produzione agricola minima, sufficiente per determinare l'esistenza di un'azienda agricola, tra cui:

— la presenza di un numero minimo di capi di bestiame (un riproduttore maschio,

una giumenta fattrice, una vacca da latte, due bovini adulti, una scrofa madre, tre suini all'ingrasso, sei capre, cento galline, oche o faraone, ecc.);

— la presenza di un allevamento di cavalli, o di animali da pelliccia, o di selvaggina in cattività per la vendita;

— la presenza di una superficie minima in una delle seguenti coltivazioni: 5 are di colture floreali, 15 are di fragole, 5 are di vivai, 10 are di vigneto, 40 alberi da frutto isolati, in produzione;

— produzione nel corso dell'anno o dell'annata agraria di: 500 polli da carne, 5 vitelli da batteria, 5 suini, 20 conigli da carne, 10.000 uova, 1 tonnellata di funghi.

Qualora venga praticata più di una delle produzioni animali o vegetali precedenti, senza che singolarmente venga raggiunto nessuno dei limiti fissati, si calcolano le frazioni di ciascuna rispetto al limite e si sommano le frazioni ottenute: si è in presenza di un'azienda se la somma è superiore all'unità. Peraltro, i limiti indicati possono variare da regione a regione.

Il periodo di riferimento dei dati concerne l'annata agraria 1° novembre 1982-31 ottobre 1983 per l'utilizzazione delle terre e la manodopera stagionale. Per la produzione animale, il giorno dell'indagine è il 1° ottobre 1983. Per la manodopera permanente, familiare e salariata, si rileva la situazione del giorno dell'indagine, con estrapolazione agli ultimi dodici mesi.

La base censuaria è costituita dall'elenco delle aziende agricole, a livello comunale, formato nel primo semestre 1979 in collaborazione con i Comitati comunali ad hoc costituiti. La rilevazione è completa e i dati sono ottenuti per intervista diretta, senza ricorso a misure oggettive.

Germania Federale

L'azienda agricola è un'unità tecnico-economica soggetta a gestione unitaria, che produce prodotti agricoli e/o silvicoli.

Il campo di osservazione comprende tutte le aziende agricole la cui superficie agricola utilizzata (SAU) è uguale o superiore ad un ettaro, e le unità con SAU inferiore o prive di SAU, purché la loro produzione minima corrisponda quanto meno ad un valore medio annuale di produzione

commerciale agricola pari a quella di un ettaro di SAU.

A tal fine le produzioni minime sono fissate come segue: 30 are di vite o tabacco o di luppolo, 50 are di frutteto, 30 are di ortaggi in pieno campo o a vivaio, 10 are a fiori o piante ornamentali, 8 bovini, 8 suini, 50 ovini, 200 galline o polli da carne, 200 oche, anatre o tacchini.

Il conduttore è la persona fisica e morale responsabile dell'azienda, chiunque sia il proprietario.

Varie unità di conduzione facenti capo ad un solo conduttore vanno considerate come un'unica azienda se per la loro gestione si utilizzano gli stessi mezzi di produzione (in particolare fabbricati e macchine) e la stessa manodopera. Si considerano come aziende agricole anche quelle appartenenti ad imprese industriali, sempre che raggiungano i limiti minimi indicati.

La base censuaria è costituita dall'elenco aziendale formato presso l'Ufficio statistico federale. L'indagine è esaustiva ma è integrata da una rilevazione campionaria sulla proprietà, sul reddito e sulle condizioni di lavoro. Si considerano lavoratori familiari a pieno tempo coloro che si dedicano per almeno 42 ore settimanali ad attività agricole, o per 39 ore a lavori connessi e assimilati.

Nella Germania Federale i dati censuari relativi al bestiame si riferiscono alla data di rilevazione (3 dicembre 1982), mentre i rimanenti risultati si riferiscono al bimestre aprile-maggio 1983.

Belgio

S'intende per azienda agricola ogni unità economico-tecnica, a direzione unica, destinata a produrre prodotti agricoli per la vendita, qualunque siano il titolo di possesso dei terreni, la forma giuridica, la forma di conduzione, l'ampiezza e la localizzazione. Le gestioni di istituzioni, anche se non producono per la vendita, si considerano aziende agricole se dispongono di almeno 0,01 ettari di superficie agricola o se allevano animali.

Il conduttore è il responsabile della gestione corrente dell'azienda, e può esser sia un agricoltore che produce per la vendita, sia chiunque produce prodotti agricoli sotto contratto.

Le precisazioni introdotte dallo Stato belga riguardano, oltre al campo di osservazione aziendale, i soggetti identificabili come conduttori, che sono tenuti a dare risposta ai quesiti del questionario. Essi sono costituiti:

a) da tutte le persone la cui attività principale — che occupa la maggior parte del tempo, o, nel dubbio, quella che fornisce maggior lucro — è quella di agricoltore allevatore od orticoltore;

b) tutti gli altri conduttori che producono per la vendita di prodotti vegetali o animali, escluse le persone che lavorano per conto terzi;

c) tutte le persone od organismi che effettuano lavori agricoli od orticoli a titolo di attività principale per conto di agricoltori, o che mettono a loro disposizione macchine agricole o impianti; sia che producano o che non producano per la vendita prodotti vegetali e animali; si osservi che questa forma di contoterzismo passivo da parte del settore agricolo; non sempre è inclusa nel censimento agricolo di altri Paesi, a meno che l'attività non riguardi servizi forniti da altre aziende agricole;

d) tutte le cooperative di utilizzazione in comune di macchine agricole;

e) tutti gli istituti di pena, i pensionati, le case di riposo, gli ospizi e gli altri istituti analoghi, le comunità religiose o altre, gli istituti sperimentali e di ricerca, le aziende dipendenti da un istituto di istruzione, a condizione che valorizzino almeno un'ara o detengano animali considerati nel questionario, prescindendo dalla produzione o meno per il mercato.

Le liste censuarie sono compilate per ciascun Comune sulla base del censimento agricolo precedente. Il censimento è effettuato ogni anno per intervista diretta, e riguarda l'intero territorio del Paese.

Il campo così definito è identico nelle due fasi del censimento agricolo belga riferite alle date del 15 maggio e del 1° dicembre 1983; in quest'ultima non sono tuttavia incluse le aziende contoterziate e le cooperative.

Lussemburgo

Rientrano nel campo di osservazione oltre alle aziende con SAU superiore all'et-

taro, tutte le unità i cui conduttori effettuano coltivazioni di ortaggi, legumi, frutta, fiori, vivai o vincheti a carattere commerciale anche su una superficie inferiore ad un ettaro, o praticano la coltivazione di vigneti con una superficie di almeno 10 are, o allevano bestiame o pollame a fini commerciali.

Per la maggior parte dei caratteri rilevati i dati sono riferiti alla data del 15 maggio 1983; per la manodopera il periodo di riferimento copre i dodici mesi precedenti.

Regno Unito

L'azienda agricola è ogni unità tecnico-economica destinata alla produzione agricola, soggetta a direzione unica, di qualunque dimensione.

Il conduttore è ogni persona che ha la responsabilità finanziaria della azienda.

Il campo di osservazione comprende tutte le aziende agricole, tranne quelle con un'attività agricola talmente limitata o con carattere tale da non giustificare la raccolta regolare di dati particolareggiati dell'indagine. Tali aziende statisticamente insignificanti:

a) in Inghilterra e Galles sono le unità con un fabbisogno di manodopera inferiore a 100 giornate-persona-standard, calcolate mediante coefficienti tipo di lavoro applicati alle coltivazioni e al patrimonio zootecnico, con una superficie totale inferiore a 6 ettari e senza manodopera occupata regolarmente a tempo pieno;

b) in Irlanda del Nord le unità con meno di 6 ettari senza manodopera occupata regolarmente a tempo pieno e con una dimensione economica inferiore a 1 UDE (unità di dimensione economica europea);

c) in Scozia sono quelle contemplate per l'Inghilterra e Galles, con coefficienti tuttavia fissi al 1968.

La SAU si riferisce alla superficie in coltivazione principale destinata al raccolto del 1983. Per la manodopera, la superficie normalmente irrigata e le attività lucrative non agricole del conduttore e dei familiari, le notizie si riferiscono ai dodici mesi precedenti il giorno dell'indagine; si riferiscono invece al giorno dell'indagine le notizie sull'azienda concernenti il sistema di conduzione e la forma giuridica.

La base censuaria è costituita dai registri degli agricoltori. L'indagine è completa, integrata da una rilevazione campionaria speciale per la raccolta di dati sulla popolazione e manodopera agricola. Tutte le informazioni vengono assunte mediante questionario inviato per via postale.

Irlanda

Le definizioni utilizzate e la metodologia adottata sono quelle che, nei Paesi comunitari, più si diversificano dalle altre. In effetti vengono contestualmente effettuati due censimenti: nazionale e CEE.

Nel censimento nazionale la nozione di azienda agricola si basa sul concetto di proprietà; si considerano quindi conduttori-proprietari con esclusione dei conduttori che utilizzano una superficie agricola, ma che non sono proprietari di terre; ne consegue che non fanno parte del campo di osservazione le aziende integralmente in affitto, che rappresentano il 5% delle aziende e coprono il 5% della superficie agricola. Il censimento viene condotto annualmente nel mese di giugno, utilizzando un campione articolato per circoscrizione elettorale che copre il 25% della superficie nazionale; la base comprende tutte le aziende proprietarie di almeno un quarto di acro di terreno.

Il censimento CEE, fondato sull'utilizzazione della superficie agricola, si realizza mediante un campione adattato. Per le aziende la cui SAU è inferiore ad un ettaro, l'attività globale viene stimata con riferimento al reddito lordo standard delle colture e del bestiame escludendo dalla rilevazione quelle che non superano una prestabilita soglia.

I dati sulla consistenza del bestiame sono riferiti al 1° luglio 1983, come pure le notizie sull'azienda e le coltivazioni (utilizzo del suolo); per la manodopera agricola il periodo di riferimento è costituito dai dodici mesi che precedono il giorno dell'indagine (31 maggio 1983).

Paesi Bassi

L'azienda è un'unità di produzione agricola la cui ampiezza rappresenta almeno 10 unità normali, con produzione di almeno 1.400 fiorini.

Il censimento ricomprende le aziende di conduttori (persone fisiche o giuridiche) registrati come tali, la cui fonte di sostentamento, unica o parziale, è l'agricoltura, purché il fabbricato principale dell'azienda sia situato nei Paesi Bassi.

Sono escluse le aziende statisticamente insignificanti, cioè quelle di ampiezza inferiore a 10 unità di conduzione tipo. L'unità di conduzione tipo corrisponde ad un importo determinato di prodotto netto ottenuto in un prestabilito periodo di base di conduzione razionale in circostanze normali (1.400 fiorini nel 1983).

Sono escluse altresì le aziende dei comuni frontalieri i cui edifici aziendali o principali sono situati all'estero.

Nell'azienda sono inclusi non soltanto i terreni valorizzati in proprietà o in affitto e i fabbricati che vi si trovano, ma anche i fabbricati isolati utilizzati per le necessità dell'azienda e i terreni presi in affitto pronti per la semina.

La superficie non comprende gli orti familiari e i terreni non coltivati; la manodopera è costituita dalle persone di almeno 26 anni che in qualunque momento lavorino in azienda. I risultati censuari sono riferiti al giorno dell'indagine (situato nel periodo 11 aprile-10 giugno 1983).

Danimarca

Anche il campo di osservazione danese presenta caratteristiche diverse da quelle dei restanti Paesi della CEE. In effetti, esso è costituito da tutte le aziende con

SAU di almeno 5 ettari, e da quelle con superficie inferiore se il reddito lordo standard raggiunge almeno 2.000 ECU.

I risultati si riferiscono al 3 giugno 1983. Per il volume di lavoro prestato in azienda il periodo di riferimento copre una settimana media.

Circa l'attività extraazienda del conduttore e dei familiari, le informazioni si riferiscono all'anno 1983, mentre i dati sull'irrigazione sono riferiti al 4 giugno 1982.

Grecia

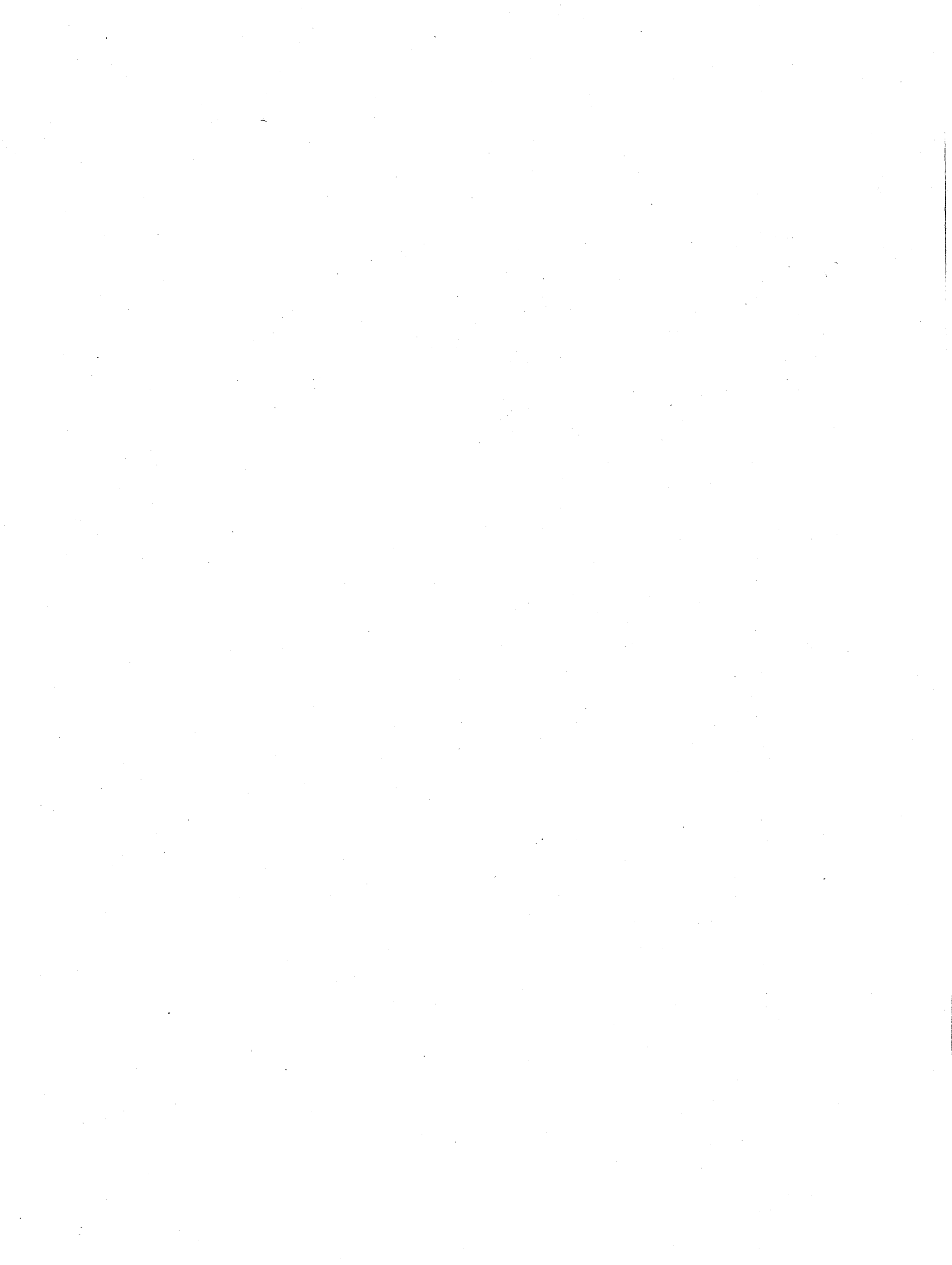
Il campo di osservazione riguarda tutte le aziende agricole la cui SAU è uguale o superiore a 10 are, indipendentemente dal tipo di coltura.

Si considerano altresì le aziende di SAU inferiore con almeno una vacca o due altri capi di bestiame grosso di qualunque tipo ed età, oppure cinque capi di bestiame minuto, oppure più di 50 polli.

L'indagine è riferita ad aziende il cui conduttore risiede in permanenza sul terreno, anche se egli se ne assenta provvisoriamente per un breve lasso di tempo, nonché ad aziende il cui conduttore dispone di una seconda residenza, ma che sverna su terreni aziendali.

Sono escluse le aziende esclusivamente forestali.

I dati sono riferiti al 30 settembre 1983 per gli allevamenti ed al periodo 1° ottobre 1982 - 30 settembre 1983 per l'utilizzazione dei terreni e la manodopera, sia permanente che stagionale.



Capitolo 6

LE RILEVAZIONI SULLE SUPERFICI VITATE

6.1 - I regolamenti comunitari

Per assolvere ai compiti di intervento sulle strutture produttive nonché sull'organizzazione dei mercati dei prodotti agricoli in generale e del settore vitivinicolo in particolare, la Commissione delle Comunità Europee deve disporre di informazioni quantitative attendibili e aggiornate con continuità sul potenziale di produzione della superficie viticola dei Paesi membri e sull'evoluzione a medio termine della produzione e dell'offerta sul mercato.

A tal fine i Paesi membri, a seguito di apposito Regolamento, hanno istituito nel corso degli anni '70 un «catasto viticolo». In attuazione del Regolamento, il D.P.R. 29 dicembre 1965, n. 1707, demandava i relativi adempimenti al Ministero dell'agricoltura e foreste; tuttavia la rilevazione, data la particolare natura e il substrato fondamentalmente statistico, venne affidata, a seguito di apposita convenzione, all'Istituto Centrale di Statistica. In Italia, la raccolta dei dati fu effettuata presso le aziende con vite in occasione del 2° censimento generale dell'agricoltura (ottobre 1970), mediante apposito questionario distinto da quello censuario, secondo modalità concordate con il citato Ministero.

Scopo della rilevazione era di fornire un quadro completo e aggiornato della consistenza del collettivo di aziende a vite e delle fondamentali caratteristiche della viticoltura del Paese, utilizzando concetti, definizioni e metodi stabiliti in seno alle Comunità Europee, in modo di permettere, fra l'altro, validi confronti dei risultati tra gli Stati membri.

L'abbinamento al censimento della rilevazione consentì di realizzare notevoli vantaggi organizzativi e tecnici, consistenti: a) in una più rigorosa individuazione delle aziende praticanti la coltivazione della vite, con conseguente maggiore attendibilità dei risultati; b) nell'utilizzazione, per l'assunzione dei dati mirati al Catasto viticolo, della medesima struttura organizza-

tiva periferica posta in essere per l'esecuzione del censimento. Ciò comportò che sia i rilevatori, sia gli organi dell'apparato censuario potessero disporre dei questionari del Catasto viticolo congiuntamente a quelli del censimento, consentendo più positivi e immediati riscontri delle notizie comuni alle due rilevazioni.

È da osservare, con riguardo all'ampio e puntuale programma comunitario, che un catasto viticolo propriamente detto e «stricto sensu» comporta una serie di operazioni estremamente onerose, sia sul piano amministrativo e sia su quello della tecnica statistica, per gestire correntemente e aggiornare in permanenza un elenco o un registro contenente le informazioni relative ai proprietari fondiari e ad ogni appezzamento vitato, nonché le indicazioni atte alla loro identificazione.

In concreto, soltanto alcuni Stati membri hanno elaborato catasti viticoli nel significato specifico ricordato, aggiornato del resto in modo irregolare mediante indagini sulle superfici viticole, effettuate tuttavia in anni di riferimento diversi. In conseguenza, i catasti e le indagini nazionali non hanno consentito, nel corso degli anni settanta, la determinazione precisa, uniforme e simultanea del potenziale di produzione e dell'offerta sui mercati viticoli e vinicoli della Comunità.

Il Consiglio dei Ministri della CEE, con apposito strumento giuridico (1) che modificava la filosofia e l'ottica precedente, ha ritenuto che per la valutazione della situazione e dello sviluppo del mercato vinicolo comunitario si rendeva necessario procedere presso le aziende viticole, ogni dieci anni, a *indagini statistiche di base* sulla superficie viticola totale ed effettuare, tra un'indagine di base e l'altra, rilevazioni statistiche intermedie, di portata più limitata,

(1) Regolamento n. 357/79/CEE del Consiglio dei Ministri del 5 febbraio 1979 concernente le indagini statistiche sulle superfici vitate.

sulle superfici viticole coltivate a varietà di uve da vino. Il Consiglio riteneva, altresì, che per motivi di ordine economico e tecnico — tenuto conto della loro scarsa importanza sul mercato della Comunità — fosse opportuno escludere dal campo d'indagine i vigneti coltivati in pieno campo la cui superficie viticola totale risultasse inferiore a 500 ha, nonché i vigneti coltivati in serra e quelli di superficie trascurabile con produzione totalmente destinata al consumo familiare dei viticoltori. Il Consiglio riteneva inoltre opportuno rilevare le superfici viticole destinate alla produzione di vino q.p.r.d. (1) e di vino da tavola, considerando la necessità di disporre di dati particolareggiati sull'utilizzazione della superficie destinata alla produzione delle due categorie di uve e di materiali per la moltiplicazione vegetativa della vite, come pure sull'assortimento e sull'anno di impianto dei vitigni, e rilevando che una produzione eccessiva di vino, da tavola in particolare, può essere origine di gravi difficoltà per l'economia di alcuni Paesi produttori.

Il citato Regolamento è stato motivato da varie considerazioni, fra cui la necessità per la Commissione CEE di disporre di dati precisi e attuali sul potenziale di produzione della superficie viticola della Comunità e sull'evoluzione a medio termine della produzione e dell'offerta del mercato, onde poter assolvere i compiti ad essa affidati dal Trattato e dalle disposizioni comunitarie relative al mercato vitivinicolo. Il Regolamento, in base alle premesse, faceva dunque carico ai Paesi membri: a) di rilevare dati particolareggiati sulla ripartizione della superficie viticola destinata alla produzione di uve da vino, di uve da tavola e di materiale di moltiplicazione vegetativa della vite (ripartita in barbatellai e vigneti di viti madri portinnesto), nonché sull'assortimento e l'anno di impianto dei vitigni; b) di rilevare separatamente le superfici vitate destinate alla produzione di vini di qualità e di vino comune; c) di rilevare per le superfici coltivate a varietà di uve da vino, sia la varietà delle viti per unità geografi-

che (per l'Italia le province), sia l'età delle viti calcolata a decorrere dall'impianto dei vitigni e del loro innesto a dimora.

Il Regolamento ha inoltre dettato disposizioni per l'effettuazione delle indagini intermedie, da effettuare annualmente, che prendono in considerazione le variazioni intervenute in seguito ad estirpazioni, impianti o reimpianti, nelle superfici viticole coltivate a varietà di uve da vino, distinguendo anche in tali casi le superfici destinate alla produzione di vini di qualità e altri vini, con una ripartizione secondo la varietà, e comunque secondo determinate classi di rendimento.

Infine, il Regolamento offriva agli Stati membri la possibilità di effettuare le indagini di base in forma esaustiva o per campione, specificando i criteri di attendibilità statistica e adottando gli opportuni provvedimenti per limitare e — se necessario — per valutare gli errori di osservazione relativi all'intera superficie viticola coltivata, per ciascuna destinazione della produzione, con riserva per la Commissione di proporre eventuali ravvicinamenti di metodo; l'errore di campionamento non doveva superare l'1% al livello di significatività del 68%. Ulteriori articoli stabilivano, infine, le caratteristiche e le modalità delle indagini intermedie, nonché i criteri per la classificazione delle superfici in ordine ai rendimenti medi per ettaro. Un successivo regolamento del Consiglio (n. 3719/81 del 21 dicembre 1981) ha apportato alcune modifiche riguardanti i tempi di esecuzione e trasmissione dei risultati per l'Italia e la Grecia, connessi allo spostamento al 1982 della data di esecuzione del censimento.

6.2. - Principali caratteristiche dell'indagine

La raccolta dei dati è avvenuta nel corso delle operazioni del 3° censimento generale dell'agricoltura utilizzando un'apposita sezione dedicata del questionario di censimento.

L'impiego di un unico modello di rilevazione ha consentito di realizzare ulteriori sensibili vantaggi, sia sul piano tecnico, quali una più immediata identificazione delle unità aziendali con viti e maggiori elementi di controllo per gli intervistatori e gli

(1) Vino di qualità prodotto in regioni determinate, più noto in Italia con la sigla D.O.C., cioè a denominazione di origine controllata.

organi preposti alla revisione del materiale documentario, sia sul piano esecutivo, usufruendo della complessa e capillare organizzazione periferica istituita per il censimento.

Il piano di rilevazione è stato predisposto, sulla base delle indicazioni progettuali fornite dai servizi dell'Istat, a cura della medesima commissione di studio istituita per il censimento. Si noti che, a differenza del censimento del 1970, i dati sulla superficie a vite nell'ambito aziendale non sono stati riferiti ai singoli appezzamenti; l'indagine non ha acquisito, pertanto, le connotazioni tipiche della rilevazione di natura catastale.

Quanto al campo di osservazione, esso ha riguardato le aziende viticole di qualsiasi ampiezza e da chiunque condotte nonché: a) le aziende vivaistiche che producono materiale di moltiplicazione vegetativa della vite; b) le aziende degli istituti di ricerca, degli ospedali, delle cliniche, delle comunità religiose, delle scuole, dei penitenziari e delle imprese industriali. Sono invece state escluse dal campo le aziende per le quali la superficie a vite presentasse un numero trascurabile di piante o si trovasse in stato di abbandono, per emigrazione del conduttore o per altre cause, anche se i terreni davano luogo ancora ad una produzione spontanea.

La natura della produzione è stata determinata in base alla natura dei vitigni (caratteri ampelometrici) ai quali appartengono le viti. Per vitigni si sono intese tutte le varietà di una stessa specie di vite, compresi i loro incroci e reincroci, nonché gli incroci tra diverse specie coltivate per la produzione di uva da vino, uva da tavola o materiale per la moltiplicazione vegetativa della vite. In base alle caratteristiche presentate dai vitigni, la natura della produzione della vite è stata perciò distinta nei seguenti gruppi: a) uva da vino, anche se in alcuni casi essa viene destinata in parte al consumo diretto; b) uva da tavola, anche se destinata in tutto o in parte alla vinificazione, come del resto previsto anche dalla vigente legislazione; c) viti non innestate, ma destinate ad esserlo; d) viti madri di portainnesto; e) barbatelle (giovani piante di vite, innestate o non, prima del loro impianto definitivo).

Per quanto concerne l'uva da vino è da osservare che sia per esigenze comunitarie previste dal citato Reg. 357/79 e sia per le vigenti disposizioni di legge che disciplinano in modo differenziato la produzione e la commercializzazione del vino prodotto attribuendogli denominazioni diverse a seconda dei molteplici requisiti (vitigni, zona di produzione, ecc.) è stato necessario disporre di dati analitici anche in base al suo impiego finale. Pertanto, tenuto conto delle dette disposizioni di legge, sono state adottate le seguenti definizioni:

a) uva per la produzione di vini a denominazione di origine controllata (vini DOC): si tratta dell'uva prodotta da viti appartenenti a vitigni di uva da vino, le cui superfici ricadono nelle zone di produzione di vini a denominazione di origine controllata (vini DOC) - come delimitate dai relativi disciplinari — e sono destinate alla produzione di tali vini, nonché iscritte nell'apposito «Albo dei vigneti» istituito presso le Camere di commercio, industria, artigianato e agricoltura, in quanto gli impianti sono forniti dei requisiti prescritti da detti disciplinari (vitigni presenti, pratiche di impianto, resa massima, ecc.). Tale uva può anche, in alcuni casi, essere destinata in tutto o in parte alla produzione di altri vini o al consumo diretto;

b) uva per la produzione di altri vini — compresi i vini da tavola con indicazione geografica (1) —: si tratta dell'uva prodotta da viti appartenenti a vitigni di uva da vino le cui superfici non sono comunque iscritte all'«Albo dei vigneti». In alcuni casi, tale uva può essere destinata in tutto o in parte al consumo diretto;

c) uva per la produzione di vini da tavola con indicazione geografica: si tratta dell'uva per la produzione di altri vini le cui superfici sono destinate dal conduttore dell'azienda alla produzione di vini da tavola con indicazione geografica e dichiarate co-

(1) Per indicazione geografica si intende la specificazione della zona di produzione in cui ricadono le superfici a vite, la quale può essere costituita da una o più unità amministrative (comune, provincia, regione) oppure da una parte del loro territorio o da località delimitate da apposito decreto del Ministero dell'Agricoltura e delle Foreste.

me tali alla competente Camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura.

Per assicurare il maggior grado di attendibilità e di coerenza dei risultati, anche le operazioni successive alla rilevazione sono state svolte nell'ambito delle procedure predisposte per il censimento. Pertanto, sia nella fase di registrazione e verifica dei dati, e susseguentemente nella ricerca e

correzione di errori e sia nel trattamento elettronico dei risultati, si è operato congiuntamente tenendo presenti anche le esigenze derivanti dagli accordi e impegni comunitari. Ciò ha trovato riscontro nell'elaborazione dei risultati desunti da un duplice piano di spoglio, il primo inteso a soddisfare gli obblighi sopra detti e il secondo a soddisfare le esigenze conoscitive nazionali.

Capitolo 7

OPERAZIONI CENSUARIE E STRUMENTI GIURIDICI

7.1 - Il progetto di censimento

Ogni rilevazione presuppone la messa a punto di un disegno o progetto d'indagine, che per i fenomeni osservazionali costituisce l'equivalente del piano programmato nell'esperimento di laboratorio; la progettazione del censimento rappresenta il momento teorico dell'ordinamento concettuale del ciclo produttivo dei dati che emergono dalla rilevazione totale. Dalle prime indicazioni e dalle prime idee, spesso generiche, sugli obiettivi da perseguire e sulle ipotesi di lavoro da sottoporre alla verifica dei fatti, si passa a definire in modo il più preciso possibile i contorni della fenomenologia da investigare ed a circoscrivere il collettivo da osservare in funzione delle finalità: ciò si attua fondamentalmente attraverso l'esame delle precedenti esperienze — nazionali e internazionali — e attraverso l'analisi delle documentazioni esistenti, dei contributi di esperti del settore e delle richieste dell'utenza.

Per il censimento agricolo del 1982 le precedenti rilevazioni del 1961 e 1970 hanno fornito un quadro di riferimento fondamentale, unitamente alle indicazioni della FAO e alle richieste formulate dalle Comunità Europee; quadro integrato, peraltro, dall'articolazione della domanda più recente, dalla cognizione delle nuove tecnologie di lavoro, dai progressi conseguiti in Italia e all'estero sul piano metodologico e tecnico, e particolarmente dal mutato atteggiamento del mondo rurale verso l'informazione statistica.

L'organigramma generale si è via via composto nel periodo 1978-82, e si è articolato in vari sottoinsiemi di problematiche e di operazioni, che hanno costituito nella loro globalità «il progetto del censimento». In esso sono delineati i limiti dell'oggetto e del campo di osservazione e il tipo di rilevazione da adottare, sono definite l'unità elementare di riferimento su cui costruire il processo produttivo dei dati e l'unità di rilevazione per l'assunzione delle infor-

mazioni, sono precisati i caratteri e le modalità da accertare e conoscere, sono identificate le estensioni territoriale e temporale della rilevazione. In esso trovano inoltre collocazione razionale, il programma di formazione e di presentazione dei macrodati, fondamentale per la concezione e la predisposizione del questionario o modello d'indagine, il piano di lavorazione dei dati elementari raccolti, gli aspetti organizzativi, nonché i mezzi tecnici e di elaborazione informatica da impiegare.

Il quadro generale del progetto contempla dunque varie rubriche, che possono classificarsi come segue:

- a) concettualizzazione;
- b) predisposizione degli strumenti giuridici;
- c) messa a punto del modello tecnico-organizzativo della rilevazione censuaria;
- d) predisposizione della modellistica necessaria (dal questionario ai documenti ausiliari);
- e) pubblicizzazione del censimento e sensibilizzazione dei conduttori di azienda;
- f) analisi e progettazione di tutte le operazioni del ciclo produttivo: adempimenti preliminari, raccolta dei dati e operazioni di campo, revisione in corso di raccolta e primi controlli, registrazione dei dati elementari e relativa verifica, trattamento elettronico per la messa a punto del materiale e per la formazione delle tavole di spoglio, diffusione dei dati;
- g) altre operazioni connesse a iniziative particolari e adempimenti speciali, che per il censimento agricolo hanno riguardato gli spogli prioritari (dati provvisori e relativa diffusione), i controlli di qualità, un'apposita indagine sulla coerenza e plausibilità delle informazioni acquisite, e la formazione dello schedario delle aziende agricole.

Molti degli aspetti sopra elencati sono già stati illustrati e discussi criticamente

nei precedenti capitoli; ai rimanenti, di natura più complessa e di maggiore spessore problematico sono dedicati i capitoli 7-11. Prima tuttavia di passare all'esame delle singole rubriche ancora da analizzare, giova rilevare la profonda coerenza che ad una meticolosa analisi tecnico-formale e di sostanza contenutistica presenta il progetto di censimento. Ciò è dovuto senza dubbio, come si è accennato, alla possibilità di utilizzare le esperienze maturate nelle precedenti occasioni censuarie; ma anche, e forse soprattutto, ad un riesame completo e di sapore critico che ha permeato l'intero processo di concretizzazione del progetto e che ha impegnato non soltanto i servizi censuari e della statistica agricola dell'Istat, ma la gerarchia dell'ente a tutti i livelli, nonché Commissioni, Comitati, Gruppi di lavoro, esperti e rappresentanti dell'utenza. Il progetto si configura in definitiva come un'architettura armonica in cui tutti i momenti fondamentali del censimento sono esplorati, analizzati e trasformati in chiave operativa, ivi compreso il *per* afferente alla successione degli adempimenti ed alla tempistica della loro concreta esecuzione; ancorché ad un ulteriore esame globale siano già emersi vari punti nodali e varie questioni problematiche, così come altri ne scaturiranno dal prosieguo dell'analisi, che invitano a ulteriori riflessioni in vista del prossimo censimento degli anni '90, e sollecitano ulteriori perfezionamenti di prospettiva alla luce dei risultati emersi dalla realizzazione del progetto stesso.

7.2 - Quadro degli aspetti normativi e organizzativi

Il censimento generale dell'agricoltura eseguito nel 1982 è stato indetto con la legge 18 dicembre 1980, n. 864, integrata dalla legge 7 agosto 1982, n. 526; il regolamento di esecuzione è stato emanato con il D.P.R. 19 ottobre 1982 n. 768, che precisa la data di rilevazione, il campo di osservazione, l'unità e i modelli di rilevazione, nonché gli organi del censimento e le singole operazioni. Ai citati provvedimenti legislativi si affiancano, sul piano nazionale, numerose circolari dell'Istat, e sul piano co-

munitario i già citati Regolamenti del Consiglio n. 218/78 del 19 dicembre 1978, n. 357/79 del 5 febbraio 1979, n. 3719/81 del 21 dicembre 1981 e n. 449/82 del 15 febbraio 1982.

La legge di indizione n. 864/80 stabiliva le norme generali di tutti i censimenti da eseguire negli anni 1981 e 1982 (demografico, agricolo e delle attività extragricole), con particolare riferimento al loro finanziamento — la spesa, inizialmente prevista, in 140 miliardi, è stata successivamente elevata a 160 miliardi con la legge n. 526/82 — e alla titolazione delle principali rubriche di spesa, che per il censimento dell'agricoltura comprendevano l'aggiornamento dell'elenco aziendale, le istruzioni ad ogni livello organizzativo, la predisposizione degli «stati di sezione» e degli altri modelli ausiliari, la scelta e l'istruzione dei rilevatori, il controllo giornaliero e la revisione quantitativa-qualitativa dei questionari, la trasmissione del materiale agli Uffici provinciali di censimento e le spese di funzionamento di questi ultimi per i vari adempimenti statistici, amministrativi e contabili, nonché le prestazioni dei rilevatori e il rimborso forfettario da devolvere alle Camere di Commercio, industria, artigianato e agricoltura ed ai Comuni per le spese da sostenere in occasione del censimento. La legge stabiliva altresì che la distribuzione di queste ultime doveva essere effettuata dall'Istituto Centrale di Statistica secondo norme stabilite da apposita Commissione nominata dal Presidente del Consiglio dei Ministri, di concerto con i Ministri dell'interno, del tesoro, dell'agricoltura e foreste e dell'industria, commercio e artigianato.

Oltre ai richiamati aspetti finanziari, la legge stabiliva i principi generali di tre questioni di fondo.

1) La possibilità che l'Istituto Centrale di Statistica fornisse, dietro richiesta, alle Regioni, alle Province autonome di Trento e Bolzano, alle Province ed ai Comuni, i dati elementari resi anonimi relativi alle singole unità di rilevazione, da utilizzare per le elaborazioni statistiche di interesse locale nell'osservanza delle norme di cui all'art. 19 del R.D.L. n. 1285/29, convertito nella legge n. 2238/1929.

Questa fondamentale novità, introdotta per la prima volta nella storia dei censimenti italiani, è già stata esaminata nei precedenti capitoli, ma merita alcuni ulteriori commenti, anche in connessione con l'art. 8 della stessa legge che richiama la tutela — assicurata dalla normativa vigente e in particolare dalla menzionata legge del 1929 con le modifiche di cui all'art. 3 della legge n. 603/1961 — del segreto d'ufficio delle notizie raccolte in occasione dei censimenti. In effetti, i problemi relativi alla riservatezza dei dati individuali, che si presentano in occasione delle rilevazioni censuarie, differiscono in parte da quelli che l'Istat deve affrontare in occasione di altre indagini, in cui i dati sono acquisiti dai respondents per utilizzarli esclusivamente ai fini statistici, e quindi per diffonderli solo in forma collettiva; peraltro i mass-media, per le indagini non censuarie, di norma si disinteressano alla questione. Il censimento ha invece altre peculiari connotazioni: un'utilizzazione congrua rispetto all'impegno delle notevoli risorse umane e finanziarie, una maggiore risonanza e un maggiore coinvolgimento di determinate categorie di persone (nel nostro caso i conduttori di azienda), e specialmente le ricadute su altre attività volte a soddisfare esigenze amministrative, soprattutto degli Enti che collaborano alla raccolta dei dati, che necessitano di informazioni disaggregate riferite ai territori di competenza. Di qui l'importanza di garantire ai respondents che non verrà in alcun modo violato il loro diritto alla riservatezza e che le notizie fornite non saranno utilizzate per altre finalità che non siano quelle statistiche o quelle espressamente dichiarate dalla legge.

Peraltro, la tutela del segreto coinvolge tutte le fasi della rilevazione, dalla raccolta dei dati, alla revisione dei questionari ed alle successive operazioni di registrazione e trattamento informatico; e pertanto, se i componenti degli Uffici della rete organizzativa sono tenuti per veste, qualifica e funzioni al segreto d'Ufficio, la norma censuaria implicitamente richiede particolari azioni preventive e sanzionatorie nei confronti dei rilevatori, che, se non appartenenti alla Pubblica Amministrazione, potrebbero essere più facilmente indotti ad

un uso distorto delle informazioni di cui vengono a conoscenza: vale a dire — visto che la legge di indizione non enuncia la veste giuridica che il rilevatore assume nell'esercizio delle sue funzioni né le responsabilità che ne derivano, ciò che nei futuri censimenti dovrebbe necessariamente essere fatto — occorre anzitutto adottare rigorosi criteri di selezione anche in funzione delle caratteristiche personali, e introdurre nell'organizzazione la figura del «supervisore» o «capo-gruppo», attribuendo tale qualifica a personale del comune o comunque di pubbliche amministrazioni, con il compito tra l'altro di svolgere anche un attento controllo sull'operato del rilevatore

È da rilevare, altresì, che l'anonimia dei dati elementari non implica necessariamente l'impossibilità di identificare taluni singoli respondents mediante opportuni incroci delle informazioni; particolari accortezze vanno prese, dunque, anche nelle operazioni di registrazione e verifica, attuando un decentramento controllato di questa fase, e specialmente affidandole a Ditte e Consorzi esterni accuratamente selezionati.

È da osservare, infine, come si vedrà meglio nel cap. 14, che in base all'art. 29 del D.P.R. n. 768/82 l'Istat doveva fornire alle Regioni e Province autonome l'elenco delle aziende agricole, con l'indicazione di alcuni elementi, al fine di porre in condizione detti enti di disporre del *file* necessario per dare attuazione alla ristrutturazione del sistema di statistiche agricole previsto dalla Decisione CEE n. 518/81, e per estrarre campioni a fini di indagini di interesse locale. Si tratta di chiara deroga alla vigente normativa, ancorché contenuta nella legge di indizione del censimento; in realtà, tuttavia, è da sottolineare che nessuno degli enti interessati ha richiesto l'elenco aziendale relativo al proprio territorio. Per questo attiene alla fornitura alle Regioni, Province e Comuni, dei dati censuari resi anonimi relativi alle singole unità di rilevazione, essa poteva avvenire a condizione che i dati fossero utilizzati per elaborazioni statistiche di interesse locale e nell'osservanza delle norme del segreto d'ufficio. Questa norma non ha prodotto eccezioni o deroghe o trasgressioni, malgrado sem-

bri che varie pressioni siano state fatte da amministrazioni locali — oltre che da istituti pubblici e privati — per utilizzare detti dati per scopi non strettamente statistici o per studi e ricerche non sempre di interesse pubblico; tali richieste sono state rifiutate dai dirigenti degli Uffici locali di statistica, che hanno così dato ottima prova di ottemperare non soltanto all'obbligo del segreto d'ufficio, ma anche a quello del segreto professionale. A conclusione, tutto sembra convincere che tale iniziativa possa replicarsi anche nel prossimo censimento.

2) L'obbligatorietà per i conduttori di azienda di rispondere con precisione ed esattezza alle domande contenute nei modelli di rilevazione, prevedendo in caso di inadempienza varie sanzioni stabilite da altre leggi precedenti. Questa norma non abbisogna di ulteriori commenti, salvo mettere in evidenza ancora una volta la peculiarità del censimento rispetto a molte altre indagini statistiche ufficiali per le quali non è prevista l'obbligatorietà della risposta se non espressamente stabilita.

3) L'incarico di rilevatore veniva affidato in linea di principio a personale dipendente dai Comuni e a personale civile delle amministrazioni dello Stato, delle Regioni, Province e altri Enti pubblici. Per particolari esigenze in sede locale, l'incarico poteva essere affidato a persone in possesso di requisiti che consentissero di assolvere nel modo migliore i delicati compiti ad essi affidati, con priorità ai giovani iscritti nelle liste di collocamento.

Tale norma, nello stabilire come criterio generale il ricorso a personale delle Amministrazioni Pubbliche, sottolinea da una parte la maggiore affidabilità di detto personale nell'effettuazione di un compito certamente di elevato impegno e di considerevole responsabilità — ricalcando peraltro un modello organizzativo seguito anche in altri Paesi, fra cui la Germania Federale, in cui si utilizza esclusivamente personale civile dello Stato e di altre amministrazioni pubbliche — e dall'altra la possibilità di ricorrere a personale estraneo solo in caso di particolari situazioni locali (quan-

do cioè non sia disponibile quello privilegiato sopra detto).

Le norme di esecuzione del censimento dettate dal D.P.R. n. 768/82 riguardavano, come già accennato, la data della rilevazione, le finalità perseguite, l'unità di rilevazione, il disegno organizzativo e le relative attribuzioni agli organi componenti, nonché l'attuazione di tutte le operazioni previste dal progetto censuario. A deroga dell'art. 2 della legge di indizione, l'art. 28 stabiliva, con riferimento alla fornitura dei dati individuali — resi anonimi — alle Regioni e agli altri enti territoriali e locali citati nella legge, che i dati stessi potessero essere forniti — per anticipare i tempi di consegna e a scopo di esclusivo uso interno — anche in forma provvisoria prima delle operazioni di controllo e correzione, previo impegno delle amministrazioni destinatarie a non pubblicarli e comunque a non divulgarli all'esterno. Successivamente, si è accertato che talune amministrazioni sono state indotte a intervenire — arbitrariamente — sul materiale documentario provvisorio per identificare e correggere gli errori in esso contenuti. Poiché l'omogeneità del trattamento e l'uniformità delle procedure di verifica e di intervento devono essere assolutamente garantite, è auspicabile che nel prossimo censimento generale l'applicazione della norma citata sia limitata ai soli dati definitivi.

7.3 - Aspetti organizzativi

Il D.P.R. n. 768/82 ha dettato in modo analitico le norme per l'istituzione degli organi e delle strutture amministrative e operative necessarie per l'esecuzione del censimento generale dell'agricoltura. Il disegno organizzativo, che appare eccellente, prevedeva innanzitutto che l'Istituto Centrale di Statistica potesse avvalersi, ai sensi della legge istitutiva, della collaborazione delle amministrazioni statali centrali e locali, delle Regioni e delle Province autonome, delle Amministrazioni provinciali e comunali, di ogni altro ente pubblico, nonché degli enti privati soggetti comunque a tutela, vigilanza e controllo da parte dello Stato. In ogni regione e nelle province au-

tonome di Trento e Bolzano veniva costituita una Commissione regionale di censimento (1), con il compito di agevolare il regolare e corretto adempimento delle funzioni attribuite ai vari organi censuari, nonché di svolgere opera informativa e divulgativa sulle finalità perseguite dal censimento stesso. Peraltro, per assicurare la regolare e uniforme esecuzione del censimento e per armonizzare il servizio di assistenza ai Comuni, veniva costituito in ciascuna provincia un Comitato di coordinamento, con la partecipazione, tra gli altri, dell'addetto statistico provinciale per le statistiche agricole (ove esistente) e di un rappresentante della prefettura. Infine, il decreto presidenziale dava facoltà al sindaco di ogni Comune di costituire una Commissione comunale di censimento con il compito di facilitarne l'esecuzione fornendo ai conduttori di azienda informazioni e chiarimenti sulle finalità e sull'importanza della rilevazione. Le Commissioni e i Comitati hanno svolto un ruolo primario nel censimento, risolvendo molteplici questioni locali, sollecitando la partecipazione del mondo agricolo, chiarendo aspetti tecnici e risolvendo quesiti.

La fitta rete degli organi periferici dell'Istat ai fini del censimento era costituita da:

a) *gli Uffici provinciali di censimento*, con il compito di coordinare le operazioni censuarie e di provvedere a svolgere un'assidua opera di vigilanza sull'operato dei Comuni secondo il calendario predisposto; per i compiti assegnati, tali Uffici si avvalevano di appositi ispettori provinciali;

b) *gli Uffici comunali di censimento*, con il compito di svolgere tutte le operazioni censuarie nell'ambito dei rispettivi territori;

c) *gli Uffici intercomunali di censimento*, con il compito di assicurare ai Comuni assistenza tecnica nelle varie operazioni censuarie, e in particolare nell'aggiornamento dell'elenco aziendale, nel reperimento e istruzione dei rilevatori, nella raccolta dei dati, nella revisione quantitativa e qualitativa dei questionari. La qualifica e le funzioni di detti Uffici spettavano agli organi periferici degli Ispettorati provinciali dell'agricoltura, o, in mancanza, a uffici e enti pubblici o loro organi istituzionalmente operanti in sede locale nel settore agricolo. L'opera svolta di detti Uffici è risultata determinante per il successo del censimento.

In base al decreto, inoltre, l'affidamento delle funzioni di rilevatore costituiva conferimento temporaneo, con il carattere di lavoro autonomo; i rilevatori, da scegliersi con i criteri sopra indicati, avevano l'incarico di espletare il servizio di raccolta dei dati, agendo in completa autonomia e senza vincoli di orario, nel quadro delle istruzioni generali impartite dall'Istat e dagli organi periferici di censimento; il personale risultato inadempiente in modo da pregiudicare il buon andamento delle operazioni poteva essere sollevato dall'incarico e sostituito. Ai rilevatori veniva corrisposto un compenso commisurato al lavoro svolto e comprensivo di qualsiasi rimborso spese, nella misura determinata dall'Istituto Centrale di Statistica. Al riguardo si osserva che l'Istat, con apposita circolare, ha previsto, oltre al compenso determinato in base al numero dei questionari regolarmente compilati, e ad un prestabilito compenso unitario forfettario, anche un'eventuale maggiorazione con massimo unitario prefissato nei casi di obiettivi incarichi aggiuntivi di lavoro accertati dal Sindaco (come ad esempio, nel caso di conduttori di azienda raggiungibili con difficoltà in quanto domiciliati in case sparse o in località molto distanti dal centro abitato); inoltre, al personale che avesse espletato l'incarico di rilevatore in modo completo e conforme alle istruzioni ricevute poteva essere corrisposta una somma fissa forfettaria per il corso di istruzione seguito. La condizione di lavoro «ben eseguito» era dunque determinante per la corresponsione del com-

(1) Fra i componenti erano previsti i responsabili dell'Ispettorato provinciale dell'agricoltura e dell'Ispettorato ripartimentale delle foreste, il responsabile del servizio veterinario del capoluogo di regione, nonché un rappresentante del Commissario del Governo, dell'Ufficio provinciale di censimento del capoluogo, un rappresentante dell'Ufficio regionale o interregionale dell'Istat, un rappresentante di ciascuna delle quattro organizzazioni sindacali dei datori di lavoro e dei lavoratori in agricoltura più rappresentative in sede regionale, nonché esperti in materia agricola in numero non superiore a sei.

penso e dell'integrazione forfettaria. Tuttavia, data la difficoltà obbiettiva di discriminare le prestazioni individuali e in considerazione dei lunghi tempi necessari per l'effettuazione dei controlli (i rilevatori sollecitavano il pagamento del compenso, ed era indubbiamente poco agevole optare per la liquidazione in due tempi), può aver sortito effetti positivi soltanto il rischio della mancata integrazione, poiché raramen-

te è stato tenuto conto in pratica della qualità e conformità dei questionari alle norme; si è del parere al riguardo, che nelle prossime occasioni censuarie il controllo debba essere necessariamente condotto, fissandone peraltro in anticipo le modalità, affinché ciò possa risultare di sprone per un più attento operato degli operatori di campo nella fase di acquisizione dei dati.

Capitolo 8

LE OPERAZIONI DI CAMPO E IL TRATTAMENTO DEI DATI

8.1 - Aggiornamento degli elenchi aziendali

Sul piano tecnico-metodologico, senza dubbio il problema di maggior rilevanza nell'esecuzione di un censimento generale dell'agricoltura è connesso con l'identificazione delle aziende e con l'obiettivo di massimizzazione del grado di copertura, dato il notevole riflesso che tale operazione riveste nel dimensionamento numerico del collettivo oggetto di osservazione. L'immane lavoro preparatorio che caratterizzò il 1° censimento generale del 1961 e le varie sperimentazioni che furono allora condotte misero chiaramente in luce, insieme alle difficoltà concettuali e pratiche, la necessità di effettuare una ricognizione delle unità produttive, il più possibile esaustiva, prima della raccolta delle informazioni. La formazione dell'elenco aziendale di base apparve cioè un adempimento troppo delicato per poterlo effettuare contestualmente alle operazioni di campo volte alla compilazione di questionari.

Peraltro, le sensibili differenziazioni sul piano geografico-territoriale delle configurazioni aziendali e la circostanza che le unità produttive agricole non sono palesi e che un'ampia frazione non ha sede localizzabile sui terreni o presso gli stabilimenti di allevamento mancando una obbiettiva e visibile delimitazione dei confini aziendali, impediscono di seguire la procedura degli itinerari di sezione e dei contatti porta per porta adottata negli altri censimenti. Ciò portò, come conseguenza, a costituire sezioni di censimento «sui generis», non ancorate a cartografie del territorio e a procedure razionali di suddivisione delle superfici comunali, identificate dopo la formazione degli elenchi aziendali e per lo più senza precisi riferimenti topografici, ove il solo (o almeno il prevalente) criterio territoriale di riferimento riguardava la concentrazione di un certo numero di indirizzi al fine di semplificare e favorire lo svolgimento delle operazioni dei rilevatori. La sezione acquistò così un significato esclusiva-

mente strumentale nell'ambito di un sistema di segmenti territoriali non sempre omogenei, e comunque non confrontabili con la base territoriale utilizzata nel censimento demografico ed in quello delle attività economiche extragricole. Un'ulteriore conseguenza fu che molto spesso la sede aziendale veniva a coincidere con l'abitazione del conduttore, il che impediva qualunque riferimento territoriale corretto, anche a causa dell'elevato grado di frammentazione dei terreni di una quota non indifferente delle aziende agricole italiane.

Questa procedura è stata ripetuta sia nel censimento del 1970 e sia in quello del 1982, quasi per forza d'inerzia, o forse per timore dei rischi che spesso scaturiscono dalle innovazioni tecniche di rilevazione, o forse per scarsa consapevolezza dell'importanza che sempre più è andata assumendo l'informazione territorializzata.

Per quanto attiene all'individuazione preliminare delle unità produttive di rilevazione e al conseguente approntamento dell'elenco delle aziende da censire in ciascun Comune, va subito sottolineata la rilevante importanza dell'operazione per il buon esito di tutto il censimento. Anzi, questa operazione si identifica con la fase censuaria vera e propria di enumerazione, salvo lievi ritocchi successivi, poiché le aziende non comprese nell'elenco avrebbero scarsa probabilità di essere individuate nel corso delle operazioni di raccolta dei dati anche in relazione alle loro particolari caratteristiche. Una inaccurata esecuzione di questo adempimento preliminare può compromettere irrimediabilmente la qualità del censimento; per questo motivo il lavoro preparatorio viene disposto con notevole anticipo sulla data stabilita per la rilevazione, in considerazione del fatto, che anche l'esperienza dei passati censimenti aveva confermato, come l'individuazione delle aziende agricole presentasse particolari difficoltà non riscontrabili, negli altri censimenti, in relazione al reperimento delle famiglie, delle imprese e delle unità locali

affidenti all'industria, al commercio, ai servizi. Peraltro, nel corso della ricognizione volta all'individuazione delle aziende si presenta sovente la necessità di accertare in quali casi determinati terreni non costituiscono aziende ai fini del censimento, e non devono pertanto essere oggetto di rilevazione.

Oggi questo adempimento presenta le caratteristiche più modeste di un attento e meticoloso aggiornamento del collettivo e degli elenchi predisposti nelle precedenti occasioni censuarie: ma esso resta l'operazione più delicata e impegnativa dell'intero censimento, dovendo portare a cogliere il riflesso dell'intensa dinamica aziendale e a misurare i risultati degli intricati e complessi movimenti endogeni dell'universo delle unità agricole, dovuti alla creazione di nuove aziende, ai trasferimenti di terreni, alle variazioni della figura del conduttore e della forma di conduzione, ai fenomeni di fusione e di filiazione delle unità produttive, peraltro in un insieme di realtà amministrative e locali fortemente differenziate.

Per il 3° censimento generale del 1982, quindi, quale base di riferimento e di partenza per l'aggiornamento dei collettivi aziendali a livello comunale sono stati utilizzati gli elenchi finali del precedente censimento del 1970, cioè i c.d. «stati di sezione definitivi», corredati da altri modelli ausiliari predisposti per l'esecuzione di varie indagini condotte nell'intervallo intercensuale, fra cui principalmente le rilevazioni campionarie sulla struttura aziendale eseguite nel 1975 e 1977 (queste ultime indicazioni risultavano, ovviamente, soltanto per i Comuni che erano stati interessati nelle menzionate indagini). Il lavoro di revisione e di aggiornamento è stato diretto ad accertare:

a) le aziende censite nel 1970 e ancora esistenti come tali, salvo le eventuali modificazioni inerenti al nominativo del conduttore ed al relativo indirizzo, nonché alla superficie totale delle unità produttive;

b) le aziende censite nel 1970 e non più esistenti all'atto della revisione (ivi comprese le aziende senza terreno agrario cessate) per molteplici motivi: abbandono dei terreni da parte del conduttore, destinazione

dei terreni ad altre utilizzazioni economiche o territoriali, smembramento (per divisioni ereditarie, vendite frazionate, ecc.) e fusione con altre aziende;

c) le aziende costituite (anche ex nihilo) dopo il 1970 per messa a coltura di terreni precedentemente incolti e abbandonati, smembramento di unità produttive precedenti, fusione di aziende, costituzione di nuove aziende zootecniche senza terreno agrario.

Le norme generali di revisione fornivano indicazioni nel contempo razionali e generiche. Per la determinazione delle variazioni intervenute, gli Uffici comunali di censimento potevano avvalersi di tutte le fonti di cui potevano disporre, ponendo però la massima attenzione sui limiti della loro validità ai fini dell'individuazione delle aziende. Peraltro, onde assicurare a dette operazioni le migliori condizioni di fattibilità, gli Uffici potevano utilizzare materiale di studio, ricerche e simili fonti, eventualmente disponibili presso le regioni, province, enti territoriali e di sviluppo agricolo, ecc. Essi potevano avvalersi, altresì, della collaborazione di esperti in materia (rappresentanti delle categorie agricole, veterinari comunali), provvedendo, nei casi ritenuti necessari, a convocare i conduttori, o a contattarli presso le aziende, o ad effettuare accertamenti diretti in queste ultime. L'elenco finale vedeva le aziende in successione ordinata, con le notizie identificative del conduttore (cognome e nome della persona fisica, ovvero denominazione o ragione sociale dell'impresa o ente che gestiva l'unità produttiva, e relativo indirizzo con riferimento al centro aziendale ove esistente), il dato della superficie totale nel caso di azienda con terreno agrario, ed eventuali osservazioni caratterizzanti (tipo di allevamento, presenza di coltivazione della vite, ecc.).

Gli Uffici, in base alle norme, hanno successivamente proceduto al riscontro e alla verifica della superficie, confrontando con la superficie territoriale comunale la somma delle superfici aziendali, dei terreni esclusi dal censimento (terreni di aziende abbandonate, orti familiari, parchi e giardini ornamentali) valutati utilizzando le fonti disponibili, e della superficie del Comu-

ne improduttiva dal punto di vista agrario e forestale (acque, fabbricati, strade, ferrovie, tramvie, nude rocce, ghiacciai, nevai, ghiaietti, arenili, spiagge marine, saline, torbiere, cave e miniere, aeroporti, campi sportivi, ecc.). L'aggiornamento è stato considerato soddisfacente se lo scostamento rispetto alla superficie territoriale risultava contenuto entro certi limiti di modesta entità (1), e comunque non superiore al 10%; in caso contrario dovevano essere individuate le cause e si doveva provvedere ai necessari perfezionamenti in collaborazione con l'Ufficio Intercomunale di Censimento.

Sull'operazione di aggiornamento è da osservare che in teoria l'insieme delle modalità e dei criteri applicati costituisce di per sé una metodologia efficace e di elevato valore euristico; in pratica, tuttavia, esso si configura piuttosto con le connotazioni di una filosofia sfocata, definibile sinteticamente con l'espressione «operare al meglio», sia per l'ampia discrezionalità di cui godevano gli operatori locali, sia per la mancanza di rigidità negli adempimenti previsti e di procedure che permettessero un approfondito e probativo controllo. Ciò riguarda non soltanto le modalità di identificazione delle aziende rientranti nel campo di osservazione nazionale, ma anche la stessa verifica della quadratura delle superfici, e in particolare la valutazione della superficie agraria non soggetta a censimento e di quella improduttiva; su quest'ultimo problema si tornerà diffusamente in seguito.

Per quanto concerne la revisione e l'aggiornamento degli elenchi aziendali, l'influenza del grado di discrezionalità degli Uffici, l'uso incerto di fonti indirette di informazione di qualsiasi origine e l'elasticità insita nella scelta di più possibilità di riscontri potrebbero essere nel futuro sensibilmente temperati rendendo necessario, e quindi obbligatorio, il contatto con i conduttori; soltanto il dialogo diretto può con-

sentire, infatti, di esplorare le singole situazioni e di applicare con proprietà e correttezza la definizione di azienda; e attraverso una rapida storia dell'unità produttiva, cogliere le manifestazioni che si siano prodotte nell'intervallo intercensuale e che abbiano determinato le modificazioni di cui tener conto. Senza dire che dal colloquio diretto potrebbero facilmente emergere indicazioni sulle aziende confinanti, importanti per l'identificazione di unità sfuggite e per il completamento dimensionale del collettivo investigato.

Inoltre, laddove si riscontrasse una divergenza elevata tra la somma delle superfici (rilevabile, esclusa e improduttiva) e la superficie territoriale comunale, le norme di successivi accertamenti dovrebbero essere più chiare, più analitiche e più tassative, prevedendo specialmente riscontri sul terreno, con particolare riguardo agli elementi di stima che concorrono a stabilire la valutazione dei terreni non costituenti oggetto di rilevazione censuaria.

Infine, quanto alla localizzazione dell'azienda sul territorio comunale, è da osservare che se il criterio di far riferimento al centro aziendale è del tutto corretto, laddove esso esista, il ripiego di considerare — ancorché per motivi strumentali e di comodo — l'indirizzo dell'abitazione (domicilio) del conduttore in mancanza del centro aziendale può essere fortemente deviante ai fini della territorializzazione dell'informazione, alla quale i Comuni sono fortemente interessati per motivi gestionali e di programmazione locale.

Di rilevante importanza concettuale e pratica è poi la suddivisione del territorio comunale in sezioni di censimento. Sia nei precedenti censimenti che nel 1982, la ripartizione del territorio comunale ai fini del censimento agricolo è stata effettuata determinando ciascuna sezione in modo che il numero delle aziende in essa comprese fosse tale da consentire ad ogni rilevatore di procedere all'assunzione dei dati presso i conduttori di azienda nei termini stabiliti. In tal senso, è stato indicato il numero «normale» di 150-200 aziende, con possibilità di diminuzione per le sezioni il cui territorio presentasse particolari difficoltà in ordine alla morfologia del terreno e alla distanza dei luoghi di acquisizione dei dati.

(1) È da tener presente che la somma delle superfici indicate può in questa fase, risultare anche superiore alla superficie territoriale, poiché la superficie aziendale con il centro aziendale o la maggior parte dei terreni nel territorio comunale ricomprende anche i terreni dell'azienda ricadenti nel territorio di altro o di altri Comuni confinanti o limitrofi.

Soltanto ai fini di interventi interessanti i territori montani, le istruzioni prevedevano esplicitamente che i territori di Comuni parzialmente montani fossero ripartiti tenendo distintamente conto della parte montana e di quella non montana. Al riguardo, la riflessione critica, la consapevolezza della necessità di un sostanziale miglioramento tecnico di questa importante se non fondamentale operazione, e l'esigenza per gli Enti locali di poter riferire l'informazione al territorio suggerirebbero di rivisitare la questione dalla radice sulla base di due considerazioni di fondo.

La prima è che la sezione territoriale non deve essere soltanto strumento di organizzazione della rilevazione di campo, ma anche elemento fondamentale di riferimento per la successiva lettura dei dati acquisiti, specialmente in ordine alla caratterizzazione di mosaici di entità omogenee dal punto di vista territoriale e agricolo, all'individuazione di aree, bacini e comparti con vocazioni colturali tipiche o da privilegiare, alla conoscenza delle zone in cui si concentrano gli allevamenti, alla distribuzione territoriale della densità delle tipologie aziendali in contesti comunali morfologicamente uniformi, a favorire l'adozione di politiche di sviluppo dell'agricoltura negli ambiti più poveri ove è più elevato il grado di frammentazione dei terreni: a rendere disponibili, in definitiva, elementi d'informazione territorializzata in cui le Amministrazioni locali possano programmare gli interventi di competenza (incentivi e disincentivi, iniziative urbanistiche e sanitarie, ecc.). Queste problematiche, in effetti, potranno essere risolte solo in parte con il telerilevamento — che un giorno sarà certamente adottato su larga scala per una migliore conoscenza del territorio, quando saranno stati perfezionati i criteri e le tecniche di lettura e interpretazione — poiché la fonte censuaria è l'unica ad assicurare il collegamento azienda-struttura-orientamento tecnico ed economico-risorse. Non si vede quindi il motivo per cui la definizione delle sezioni del censimento agricolo non debba esser ricondotta alle premesse concettuali e tecniche e alle disposizioni applicate per gli altri censimenti, — ancorché con gli adattamenti necessari — a partire dai piani topografici comunali e facen-

do riferimento a limiti territoriali definiti e facilmente individuabili (quali corsi d'acqua, strade ferrate, linee di scorrimento, e via elencando).

La seconda considerazione nasce dal fatto che il raccordo agricoltura-territorio è compromesso, sotto il profilo delle rilevazioni aziendali, laddove l'unità produttiva agricola risulta costituita dall'unione di più appezzamenti o corpi non contigui (da non confondere beninteso con le particelle catastali), ciascuno dei quali assume sovente caratteristiche strutturali proprie e specifiche, con destinazione autonoma e dotazione separata di operatori, mezzi d'opera e scorte, tanto da configurarsi come una vera e propria unità tecnica dell'azienda agricola. Potrebbe dunque prendersi in seria considerazione l'opportunità di rilevare separatamente i singoli corpi nell'ambito di sezioni censuarie territorialmente articolate, tanto più che nella concretezza dell'operazione di assunzione dei dati i rilevatori sono generalmente abituati, nel caso dell'intervista, a ricostruire la superficie aziendale totale e a distribuirla per forme di utilizzazione del suolo a partire appunto dai singoli corpi, che nella loro individualità sono facilmente distinguibili dal conduttore rispondente: ciò comporterebbe significativi ritorni d'informazione ai Comuni — cui in definitiva grava il carico dell'esecuzione dei censimenti — utili anche per le Amministrazioni regionali in virtù delle loro competenze in campo agricolo e in materia di programmazione territoriale. Naturalmente, al riguardo, qualche preoccupazione possono destare le più complesse operazioni preliminari e di campo, nonché i risvolti finanziari e organizzativi di un aggiornamento più analitico dell'elenco aziendale e di un'assunzione più articolata dei dati, operazioni peraltro da condursi in uno scenario di realtà amministrative locali molto differenziato. Tuttavia, è estremamente opportuno effettuare sondaggi e test al riguardo, secondo varie alternative tecnico-metodologiche, tenendo presenti anche le esperienze fatte in tal senso da taluni Comuni, fra cui quello di Vicenza. Peraltro, tali test potrebbero essere anche rivolti a verificare se una più capillare valutazione della superficie verde e di quella improduttiva sia in grado di determinare una

maggior accuratezza nella stima del grado di copertura che si raggiunge nelle rilevazioni censuarie del settore agricolo. Ovvero, in linea subordinata, sembra non rinunciabile considerare l'opportunità sia di definire criteri più efficaci circa la collocazione dell'azienda nel contesto territoriale comunale, ad esempio definendo un corpo principale allorché essa non disponga di un centro aziendale ed evitando così di riferire l'unità produttiva al domicilio del conduttore, molto spesso situato nei centri abitati e talora anche nei centri storici della città, sia di rilevare la superficie aziendale ricadente in altri singoli Comuni suddivisa almeno per forme di utilizzazione dei terreni, al fine di consentire alle amministrazioni locali di determinare la distribuzione dell'intera superficie comunale secondo tali forme.

8.2 - L'assunzione dei dati

Per ciascuna delle sezioni di censimento in cui è stato ripartito il territorio comunale gli Uffici di censimento hanno compilato, sulla base del collettivo aggiornato delle unità produttive, «uno stato di sezione provvisorio», elencando le aziende i cui conduttori dovevano essere intervistati, in relazione all'ubicazione del centro aziendale o dell'abitazione, nel territorio della stessa sezione; i conduttori residenti in altro Comune sono stati inseriti in uno stato di sezione speciale. La sequenza delle aziende in ciascuno stato di sezione è stata ordinata seguendo al possibile un itinerario razionale. Questi documenti hanno costituito gli strumenti — guida dei rilevatori, che si sono recati presso gli indirizzi indicati, ai fini dell'assunzione delle informazioni previste dal questionario, generalmente entro il 30 novembre 1982, salvo vari prolungamenti resi necessari da situazioni locali eccezionali.

Nello stesso periodo, gli Uffici comunali di censimento hanno provveduto a convocare i conduttori non residenti nel Comune, elencati nell'apposito stato di sezione provvisorio, onde procedere alla compilazione del modello di rilevazione. Nei casi di impossibilità, da parte di detti conduttori, di aderire alla richiesta di convocazio-

ne, essi potevano autorizzare una persona di loro fiducia a fornire tutte le notizie e i dati previsti. Nel caso contrario, l'Ufficio comunale ha provveduto a compilare i questionari aziendali basandosi sulle notizie comunque reperibili sul posto; talora i conduttori sono stati censiti nei Comuni di residenza, a cura dei locali Uffici di censimento, secondo modalità concordate caso per caso.

Nel corso delle loro interviste, i rilevatori non dovevano limitarsi ad una meccanica trascrizione delle risposte fornite dagli interessati, ma sottoporle a immediato esame critico al fine di accertarne l'attendibilità; ove sussistevano fondati dubbi sulla veridicità dei dati, i rilevatori dovevano contestare ai conduttori le dichiarazioni rese, procedendo, se del caso, ad accertamenti diretti.

Gli adempimenti descritti meritano qualche rapida riflessione. Per quanto riguarda, infatti, i conduttori residenti fuori Comune, e nei casi non infrequenti in cui essi avessero incaricato persone di fiducia per fornire le informazioni agli Uffici che li avevano convocati, i questionari che ne sono seguiti hanno potuto risentire largamente di «effetti proxy» più o meno intensi dovuti alla circostanza che le risposte non sono state acquisite dalle fonti dirette: una verifica campionaria, in queste situazioni, si rende necessaria mediante controlli telefonici o attraverso rilevatori appositamente addestrati. Ancor più richiederebbero ulteriori approfondimenti i questionari compilati d'Ufficio in base a informazioni comunque reperite sul posto. Tuttavia, una maggiore attenzione richiama all'osservatore le regole di comportamento previste per i rilevatori al momento dell'intervista; esse sono infatti corrette e fondate sul piano teorico, ma estremamente generiche sul piano concreto. In effetti, un esame critico immediato dell'informazione acquisita, col fine di accertarne l'attendibilità, è un'operazione notevolmente delicata e complessa, e presuppone, quando non venga riferita a riscontri di routine o nei casi di incoerenze fortemente appariscenti, sia una normativa codificata nei dettagli, sia una sperimentazione accurata durante l'addestramento, sia infine l'apprendimento, da parte dei rilevatori, di un bagaglio ma-

gari soltanto elementare di nozioni di tecnica dell'intervista, che garantisca la presa di coscienza del rapporto di interazione che si stabilisce con il respondent, nonché la capacità di centrarsi sul conduttore, di spiegargli l'utilità sociale della rilevazione e le possibili positive e dirette ricadute, e in conseguenza di scegliere, al fine dell'intervista, il momento giusto, le parole più efficaci, le domande più abili atte specialmente a chiarire le ambiguità, tenendo presenti le possibili immagini che il conduttore ha delle istituzioni e l'ansia che in lui si determina nel fornire le risposte (1), e sottolineando le assicurazioni di tutela della segretezza sulle notizie fornite.

In generale, gli elementi indicativi risultanti dagli stati di sezione provvisori in possesso dei rilevatori hanno trovato larga corrispondenza nella situazione effettiva; tuttavia, nel corso della raccolta dei dati i rilevatori si sono trovati di fronte a situazioni diverse, risolte caso per caso con l'intervento degli Uffici comunali di censimento, degli Uffici intercomunali e degli ispettori locali e centrali: conduttore temporaneamente assente o non reperito all'indirizzo, persona elencata risultata non conduttore di azienda, conduttore di azienda diversa da quella indicata nell'elenco, terreni costituenti una sola anziché due aziende, e via continuando. In tal senso, la situazione più interessante riguarda aziende non risultanti nello stato di sezione, di cui i rilevatori venivano a conoscenza nel corso dell'operazione di assunzione dei dati sul campo. Questa eventualità — in realtà piuttosto rara — acquista un'importanza non trascurabile ai fini dell'accrescimento del grado di copertura dell'indagine censuaria. Al riguardo, potrebbe avere un incisivo impatto sulla questione l'opportunità di istituzionalizzare una sorta di complemento dell'intervista, mirando all'acquisizione cauta di informazioni sui conduttori confinanti: la segnalazione delle notizie agli Uffici di censimento e il riscontro da

parte di questi ultimi sulla base della propria documentazione potrebbe fornire l'occasione di perfezionare, in corso d'opera, l'elenco aziendale, e di avvicinarsi maggiormente alla reale dimensione dell'universo comunale delle unità produttive.

Infine, l'esperienza maturata sembra indicare l'opportunità — unitamente ad una congrua riduzione del numero dei rilevatori, purché se ne migliori l'addestramento alle funzioni da svolgere, e alla creazione di idonee figure di supervisori/coordinatori in campo — di ampliare i tempi dedicati all'assunzione dei dati (portandoli ad esempio a due-tre-quattro mesi secondo la strategia impiegata in vari Paesi) al fine di non comprimere la rilevazione e aumentare la possibilità di controlli e riscontri, a tutto vantaggio della qualità dei risultati.

8.3 - Il trattamento informatico dei dati (2)

Ancorché i dati censuari vengano trattati informaticamente ancor prima della loro assunzione sul campo, specialmente in occasione della predisposizione mirata del questionario e della preparazione degli elenchi aziendali, le operazioni più difficili e onerose si effettuano dopo la rilevazione. Esse sono iniziate, per il censimento agricolo del 1982, dalla traduzione del materiale cartaceo in informazioni riportate su supporto magnetico, mediante la registrazione dei microdati che trasforma un questionario in uno o più record. Questa fase, come si preciserà in seguito, è stata decentrata presso centri di registrazione, ai quali l'Istat ha fornito, al fine di assicurare l'uniformità del trattamento, il programma per l'acquisizione controllata della informazioni ai fini della verifica automatica della compatibilità fra i dati immessi e il «piano di registrazione» in precedenza predisposto.

Si è poi passati ai controlli fiscali e alla verifica campionaria del materiale informativo tradotto su nastro magnetico, sia per il conteggio delle battute utili, sia spe-

(1) Cfr. S. Capranico, *Tecnica di intervista presso i conduttori delle aziende agricole*, Il corso nazionale di aggiornamento e formazione statistica per il personale responsabile delle rilevazioni del settore agricolo, Istat - Regione Basilicata, Matera, aprile 1987.

(2) Dalla nota «*Il trattamento informatico dei dati censuari*» del dr. D. Sabatini, del CED-ISTAT.

cialmente per valutare la frazione di errori esistente e accertare che essa non superasse la soglia di tolleranza contrattualmente stabilita.

Ma le operazioni più impegnative e complesse sono successive, e hanno riguardato nella fattispecie:

a) la sistemazione quantitativa per la scoperta di errori suscettibili di alterare la consistenza numerica del materiale, con particolare riguardo alle omissioni, duplicazioni e anagrammi di codici comunali;

b) il controllo delle compatibilità e la correzione automatica, che ha costituito la fase più delicata e onerosa dal lato sia della programmazione e dei relativi test di verifica, sia dell'elaborazione elettronica; data la complessità delle lavorazioni connesse con il censimento agricolo, questa fase è stata articolata, in due sub-fasi logiche, di cui la prima riservata ai codici e la seconda alle compatibilità: quest'ultima è stata a sua volta suddivisa in controlli interni ai record e controlli incrociati fra record. L'imputazione del dato corretto in sostituzione di quello errato è stata effettuata con tecniche deterministiche e probabilistiche: in questa fase ha assunto particolare rilievo la scrittura delle specifiche per i programmi di controllo;

c) le correzioni parametriche e interattive, di cui il primo tipo (ambiente elaborativo *batch*) riguarda generalmente errori sistematici complessi non evidenziabili nelle precedenti fasi, mentre il secondo (ambiente elaborativo *on line*) di più onerosa programmazione e di lunga e pesante esecuzione, opera su record e questionari: il correttore dispone di un terminale con accesso al *file* sotto correzione, in cui schermate video evidenziano il contenuto del questionario e corregge tramite il video, il dato errato, che va a sostituirsi nel *file*; nel 3° censimento dell'agricoltura, ai fini delle correzioni interattive sono stati adoperati il gestore di basi di dati ADABAS, e programmi realizzati in linguaggio NATURAL. Peraltro, terminata la correzione interattiva, il *file* dei dati è stato ulteriormente controllato per verificarne la rispondenza e l'efficacia degli interventi;

d) aggregazione dei microdati in macrodati e formazione delle tavole logiche (circa 300) previste dal piano di spoglio e pubblicazione.

Al filone principale delle elaborazioni descritte occorre aggiungere ulteriori lavorazioni concernenti la produzione dei dati provvisori, lo spoglio campionario al 10% dei questionari, l'indagine di qualità, la classificazione tipologica aziendale, i volumi relativi alle superfici vitate e ai vitigni, la costituzione dello schedario delle aziende agricole — argomenti di cui si parlerà diffusamente nei successivi capitoli — nonché l'implementazione delle basi di dati territoriali.

L'impegno globale per il trattamento informativo del censimento agricolo si dimensiona in 812 programmi di cui 356 in NATURAL e i rimanenti in COBOL o altri linguaggi fra cui APL, FORTRAN, SAS, TPL, SPEAKEASY, ecc. per 321.723 linee con una produzione corrispondente, sulla base dei consueti standard, a 50 anni/uomo; il carico di lavoro ha richiesto peraltro oltre 9 mila ore dell'elaboratore AMDHAL 470 V7B della potenza massima di 3,5 MIPS. Il prospetto 8.1 mostra nelle grandi linee, la distribuzione degli impegni (programmi e linee) secondo le principali fasi elaborative.

Prospetto 8.1 — Distribuzione degli impegni per il trattamento elettronico dei dati

FASI	Programmi	Linee
Verifica campionaria registrazione	2	1.515
Dati provvisori	10	4.281
Indagine qualità	6	2.774
Costruzione/esplosione questionari	18	17.409
Sistemazione quantitativa	29	14.780
Compatibilità e correzioni automatiche	20	16.186
Correzioni parametriche	50	15.217
Correzioni interattive	351	62.167
Campione 10%	24	15.621
Tavole ordinarie	110	84.730
Tavole tipologiche	44	21.499
Schedario aziendale	10	9.015
Richieste speciali	77	32.957
Altre lavorazioni	61	23.572
Totale	812	321.723

La descrizione dell'ingente mole di lavoro che ha caratterizzato il trattamento elettronico induce ad alcune rapide riflessioni. Anzitutto, si osserva che l'elaborazione dei dati è stata effettuata presso il CED

dell'Istat appositamente costituito per far fronte alle lavorazioni di tutti i censimenti del 1981-82: demografico, delle attività economiche extragricole e dell'agricoltura. La decisione di localizzare il centro elaborativo fisicamente nello stesso luogo in cui erano stati situati i servizi che curavano i censimenti ha consentito indubbiamente una maggiore fluidità di colloquio e di interazione con i servizi committenti, sia dal punto di vista dell'analisi e programmazione, sia da quello inerente al controllo degli elaborati prodotti e alle conseguenti decisioni. Tuttavia, anche se le lavorazioni dei tre censimenti sono state iniziate in momenti diversi, esse si sono successivamente intersecate e trovate in vivace concorrenza. Ciò ha determinato taluni iati, nodi operativi, ingolfamenti e strozzature, i quali hanno costituito evidenti concause, che, insieme a motivi inerenti più strettamente all'aspetto dinamico del trattamento elettronico, hanno sollecitato l'Amministrazione dell'Istat ad arricchire e potenziare via via sia le dotazioni di mezzi informatici (mainframe, unità periferiche, parco dei video terminali, questi ultimi per consentire ai servizi la gestione diretta di alcune fasi di lavoro e le correzioni interattive), sia le strutture umane per l'analisi e la programmazione. L'esperienza maturata va dunque approfonditamente meditata ai fini dell'organizzazione del trattamento elettronico dei futuri censimenti; al riguardo, un ampio decentramento della registrazione con controllo contestuale — dotando ad esempio la periferia di P.C. in grado di lavorare con opportuni programmi di controllo secondo la strategia seguita da taluni Paesi come la Francia, il Canada e gli U.S.A., ovvero affidandone in service l'esecuzione, con l'assistenza fondamentale degli Uffici locali — consentirebbe di operare al centro su materiale sostanzialmente «pulito», con notevolissimi risparmi nei tempi di disponibilità dei risultati censuari definitivi.

8.4 - Spoglio, pubblicazione e diffusione dei dati

8.4.1 - Il quadro dell'offerta

Già in occasione del censimento agricolo del 1970 l'Istat rese noto, in tempi brevi, il piano di spoglio e di pubblicazione dei

risultati del 2° censimento generale dell'agricoltura; in apposito volume (1) vennero riportati gli schemi delle tavole che costituivano il piano di spoglio del censimento stesso e della congiunta rilevazione mirata all'istituzione del catasto viticolo. L'iniziativa, che almeno per il censimento agricolo non risulta essere stata attuata in altri Paesi, aveva lo scopo di far conoscere agli utilizzatori quali risultati potevano essere disponibili, a quali livelli di disaggregazione territoriale e in quali tempi, e ciò in vista di studi e di eventuali auspicati interventi di politica agraria.

Con la diffusione del piano di spoglio e di pubblicazione del 3° censimento del 1982, agli anzidetti aspetti divulgativi si sono aggiunte tre importanti finalità, proprie di una statistica moderna, e cioè:

a) rendere possibile l'integrazione dello spoglio nazionale, una volta noto, con elaborazioni avvertite più propriamente da enti regionali e territoriali, nonché da istituti universitari di ricerca, e, quindi evitare duplicazioni;

b) promuovere la diffusione dei risultati previsti dalle elaborazioni, oltreché in forma tradizionale, anche in forme nuove e diverse dalle pubblicazioni;

c) acquisire, infine, ulteriori suggerimenti per migliorare e integrare l'informazione.

Peraltro, con l'illustrazione delle modalità di diffusione dei risultati del 3° censimento dell'agricoltura, cui è stato dedicato un apposito incontro (2), si è teso a conseguire detti scopi, così come già operato in analoghi incontri sugli altri censimenti del 1981, che hanno coinvolto in approfonditi dibattiti ampie categorie di utenti.

Per il censimento del 1982 è stato ampiamente tenuto conto della dilatazione e della diversificazione della domanda, derivata dal programma FAO inerente al cen-

(1) Istat, 2° censimento generale dell'agricoltura, 25 ottobre 1970, *Programma di elaborazione dei risultati*, Roma, 1972.

(2) Incontro su «Le informazioni dei censimenti»: *Il 3° censimento generale dell'agricoltura*, Piano di elaborazione, pubblicazione e diffusione dei risultati, Bari 24 marzo 1983 (relazione del prof. A. Orsi).

simento mondiale dell'agricoltura, dal Regolamento comunitario per la messa in opera e la conduzione della politica agricola comune (che, è opportuno sottolineare, ha interessato i tre quarti delle notizie contenute nel questionario di azienda), dal passaggio alle Regioni delle competenze in materia di agricoltura già proprie dell'amministrazione centrale e delle deleghe di interventi nel settore stesso demandate dalle Regioni agli enti territoriali (Province, Comuni, Comunità montane, ecc.), dalla programmazione nazionale (Piano agricolo «quadrifoglio») articolata su base regionale, nonché dalle necessità conoscitive espresse dagli enti di sviluppo regionali, dal mondo universitario e della ricerca scientifica in generale, ecc.

Il contenuto dell'offerta si presenta assai diversificato e, trattandosi di rilevazione censuaria, della massima articolazione possibile sul piano territoriale; esso è compiutamente espresso dall'apposito piano di spoglio e di pubblicazione dei risultati. Al riguardo, si rileva che la necessità di dover far fronte compiutamente e con tempestività alle esigenze conoscitive nazionali e comunitarie per le quali il censimento è stato effettuato ha condotto all'approntamento dei seguenti quattro distinti gruppi di programmi di elaborazione dei dati, di cui si illustra successivamente il contenuto con riguardo particolare a quanto concerne il programma nazionale:

1) il programma di spoglio e pubblicazione dei risultati del censimento, che comprende gli schemi di tavole dello spoglio nazionale e di quello previsto per il già descritto campo di osservazione CEE;

2) il programma di elaborazioni previste da Decisioni comunitarie in attuazione delle indagini sulla struttura delle aziende agricole 1979-80 e 1983, di cui ai Regolamenti comunitari in precedenza citati;

3) il programma comunitario e nazionale di elaborazione dei risultati dell'indagine sulle superfici vitate (Sez. III del questionario di censimento);

4) il programma comunitario e nazionale di elaborazione dei risultati del censimento secondo la classificazione tipologica delle aziende agricole ancorata all'orientamento tecnico-economico e alla dimensione economica delle unità produttive.

8.4.2. - *Il piano di spoglio e di pubblicazione relativo al campo di osservazione nazionale*

Rispetto ai precedenti censimenti detto piano presenta, in relazione al campo di osservazione nazionale, un'importante innovazione riguardante l'articolazione delle pubblicazioni. In effetti, i risultati (definitivi) dei censimenti del 1961 e 1970, pur essendo variamente articolati nel tempo, sono distinguibili in due classi ben definite. Nella prima venivano comprese le pubblicazioni con le quali si intendeva offrire una panoramica delle notizie generali rilevate con un notevole dettaglio territoriale (fascicoli provinciali con dati provinciali e comunali). Alla seconda appartenevano, invece, i volumi specializzati nei quali i risultati delle elaborazioni venivano esposti con riferimento ad ogni singola materia (coltivazioni, allevamenti, impianti, mezzi meccanici, lavoro e altri aspetti organizzativi aziendali), con un grado di analisi territoriale necessariamente meno spinto, ma ricco di combinazioni e incroci di caratteri fenomenici interessanti ciascun argomento.

Per quanto concerne la prima classe di volumi, va osservato in particolare che il criterio fu presumibilmente adottato allo scopo di evitare di subordinare la pubblicazione dei risultati al completamento dell'elaborazione del materiale documentario per l'intero Paese. Proprio al fine di anticipare ancor più nel tempo la disponibilità dei risultati del censimento del 1982, tale criterio è stato applicato in misura più rigida: pertanto, in ogni fascicolo provinciale, le tavole analitiche con i dati comunali sono state affiancate da tavole con informazioni provinciali a caratteri combinati, considerando in pratica tutti i fenomeni esplorati nel questionario di azienda. Gli stessi criteri sono stati seguiti per la strutturazione dei fascicoli regionali, che contengono infatti dati regionali e provinciali, ottenendo così «per cascata» quelli riportati nei tomi concernenti il fascicolo nazionale.

Il piano di spoglio ricomprende altresì varie tavole d'interesse particolare richieste, nel corso dei lavori preparatori del censimento, da molteplici categorie di utenti; esse costituiscono uno stock di informa-

zioni non destinate in generale a pubblicazione — a motivo della numerosità ragguardevole delle pagine e della più limitata significatività territoriale degli incroci previsti a livelli territoriali analitici — ma disponibili su supporto magnetico o cartaceo. Inoltre, per le tavole per le quali sono stati previsti risultati a livello territoriale superiore al Comune, l'elaborazione dei dati è stata programmata in modo da poter disporre, a richiesta, anche delle informazioni a livello di Comune o di sezione di censimento; tale criterio ha permesso di soddisfare particolari esigenze degli utilizzatori, presupponendo tuttavia che anche la domanda fosse programmata al fine di limitare il volume dei tabulati onerosi da controllare nella fase di elaborazione generalizzata.

Per quanto attiene specificatamente alle pubblicazioni, il cui piano generale è riportato in tutti i volumi via via usciti dalle stampe, il vol. I è stato dedicato (1) ai «Primi risultati provinciali e comunali» mentre il vol. II, articolato in tre tomi a seconda del grado di disaggregazione territoriale, ha riguardato i dati definitivi sulle «Caratteristiche strutturali delle aziende». Inoltre, in due ulteriori volumi sono riportati i risultati dell'indagine sulla superficie a vite, con le caratteristiche delle aziende nel primo e le caratteristiche dei vitigni nel secondo. Rispetto agli analoghi volumi del 2° censimento del 1970, il numero delle pagine è risultato superiore di ben oltre il 60%.

Il volume I contiene 12 tavole, di cui le prime 5 hanno carattere introduttivo e ge-

nerale, mentre delle restanti un gruppo di 5 riporta analisi provinciali e un ulteriore gruppo di 2 analisi per comune. Peraltro, l'esigenza di disporre entro breve tempo dei risultati censuari ha indotto l'Istat ad effettuare uno spoglio campionario su un vasto campione di questionari aziendali, di cui saranno descritte le caratteristiche in un successivo capitolo. Alcuni dei principali risultati di tale spoglio, inerenti agli impegni comunitari con riguardo all'indagine sulle superfici vitate condotta nell'ambito della rilevazione censuaria, sono stati pubblicati nel marzo 1985 in apposito Notiziario ISTAT. Sempre dallo spoglio campionario provengono i dati pubblicati con articolazione regionale nell'aprile 1985 sul Notiziario ISTAT con riferimento alle principali caratteristiche strutturali delle aziende agricole (ammontare ed estensione, uso del suolo e irrigazione, consistenza degli allevamenti, mezzi meccanici e manodopera). Inoltre, nel settembre 1985, le elaborazioni derivanti dallo spoglio campionario hanno formato oggetto di più ampia pubblicazione nell'apposito volume «Caratteristiche strutturali delle aziende agricole» articolato in 28 tavole (dati regionali, dati per ripartizione territoriale e zona altimetrica con riferimento ad entrambi i campi di osservazione nazionale e comunitario, nonché dati regionali concernenti le aziende con vite relative al campo CEE). Infine, dal piano di spoglio campionario realizzato in funzione degli impegni comunitari sono derivate le elaborazioni contenute nel volume «Tipologia delle aziende agricole», pubblicato nel settembre 1986 e contenente 20 tavole articolate in dati nazionali e regionali secondo l'orientamento tecnico-economico principale, il polo, la classe di dimensione economica, la SAU e il reddito standard, l'utilizzazione dei terreni e le principali categorie di bestiame, unitamente a vari confronti con i Paesi della CEE.

Con riguardo al Tomo I, del vol. II, che si articola in 95 fascicoli provinciali e che concerne i dati definitivi provinciali e comunali, si osserva, rispetto al censimento 1970, un miglioramento notevole e sostanziale. Ad esempio, nelle tavole relative ai singoli Comuni sono state inserite l'analisi della conduzione diretta del coltivatore secondo i tipi di manodopera e le distribu-

(1) I questionari censuari del 1970 e 1982 possedevano entrambi un «lembo staccabile» con varie informazioni, il cui contenuto riguardava nel primo dei due censimenti varie notizie sulle variabili aziendali rilevate, dalla cui elaborazione furono ricavati i primi dati provvisori pubblicati. Con il censimento del 1982 il lembo è stato dedicato alle sole notizie identificative del conduttore, senza alcun riferimento ai dati aziendali; tale semplificazione ha corrisposto da una parte alla necessità di evitare il lavoro di copiatura manuale dei dati, e dall'altra all'opportunità di utilizzare i dati sul conduttore, con procedura informatica, al fine di costituire lo schedario delle aziende agricole previsto dall'art. 29 del DPR 768/82 inerente alle norme di attuazione del censimento. I primi dati provvisori pubblicati per il 1982 sono stati invece desunti direttamente dai riepiloghi provinciali, elaborati in ciascun Ufficio provinciale di censimento sulla base degli analoghi riepiloghi comunali concernenti le più importanti variabili rilevate.

zioni aziendali per classi di SAU, dato il maggior interesse che esse presentano rispetto alle analoghe distribuzioni per classi di superficie totale, anch'esse tuttavia pubblicate. Più ampio spazio che nel passato, inoltre, è stato dato ai risultati sul bestiame, che sempre a livello comunale indicano anche le aziende e i relativi capi; infine, nuove tavole sono state introdotte sui mezzi meccanici, le giornate di lavoro per categoria di manodopera prestata e la distribuzione delle aziende secondo l'attività lavorativa (aziendale ed extraaziendale) del conuttore.

Per i livelli territoriali superiori ai Comuni (Province, Regioni, Stato) — ciascuno sempre con riferimento alle tre note zone altimetriche — sono state programmate e prodotte decine di tavole. Seguendo le Sezioni in cui si articola il questionario di azienda le tavole si ripartiscono come segue:

- Notizie generali sull'azienda
- Utilizzazione dei terreni e irrigazione
- Allevamenti
- Mezzi meccanici
- Impianti, fabbricati rurali e abitazioni
- Lavoro e grado d'istruzione
- Altri aspetti organizzativi delle aziende

Le notizie considerate sono tutte quelle riportate sul questionario di azienda; le combinazioni tra i diversi caratteri, ovviamente, variano in relazione al tipo di notizia esaminata.

Nell'illustrare rapidamente il contenuto degli schemi di tavole seguendo l'apposito piano di spoglio conviene riferirsi innanzitutto ai caratteri considerati per fianco, in base ai quali sono state classificate le diverse notizie del questionario di azienda.

Per classe di superficie (distintamente totale ed agricola utilizzata) sono stati elaborati i dati sul numero delle aziende e la relativa superficie (totale od agricola utilizzata) secondo la forma giuridica del conduttore. Per forma di conduzione, combinata distintamente sia con il tipo di manodopera e sia con il titolo di possesso dei terreni, sono ulteriormente elaborati i dati sulle aziende e relativa superficie totale per forma giuridica. Una elaborazione di notevole interesse conoscitivo ha fatto riferimento alle forme di conduzione analizza-

te, ciascuna, con riferimento alle classi di ampiezza della superficie totale nell'ambito dei tipi di manodopera. Secondo le predette modalità sono esposti i dati relativi alle aziende ed alla relativa superficie totale ed agricola utilizzata secondo il titolo di possesso dei terreni. Altre notizie del questionario di azienda sono state elaborate, distintamente, per classe di superficie totale, classe di superficie agricola utilizzata, forma di conduzione e tipo di manodopera. Tali elaborazioni concernono, oltre la frammentazione in corpi del terreno, le aziende in cui sono state effettuate le consociazioni e la relativa superficie consociata (con particolare riferimento alle principali coltivazioni consociate, distintamente, con la vite e con l'olivo), le aziende che praticano l'irrigazione e le diverse notizie rilevate sull'irrigazione.

I dati sulle singole coltivazioni rilevate sono stati elaborati sia per classe di superficie e sia per forma di conduzione con riferimento al numero delle aziende ed alle relative superfici (totale ed agricola utilizzata). Con riferimento alle classi di superficie totale, alle forme di conduzione ed alla forma giuridica della conduzione aziendale sono stati elaborati i dati sui boschi (aziende e relative superfici) per tipo di bosco e principali essenze forestali.

Le elaborazioni dei dati sulle aziende con bestiame comprendono innanzitutto spogli generalizzati per classi di superficie totale. Seguono elaborazioni specifiche per i bovini in complesso e di cui vacche, per i suini, per le galline da uova e per i polli da carne: in ciascuna tavola si ha la combinazione della classe di superficie totale e della forma di conduzione con le classi di numero di capi bestiame. Ovviamente i «moduli» delle classi di capi di bestiame variano a seconda della specie animale considerata.

In merito alle aziende che dispongono di mezzi meccanici si segnalano due fondamentali tipi di elaborazioni:

a) il primo ha consentito di ottenere tabelle che riportano in fianco l'elenco dei mezzi meccanici e in testata l'indicazione rispettivamente della proprietà e del soggetto fornitore del mezzo meccanico, della classe di SAU e delle forme di conduzione;

b) il secondo ha consentito di ottenere tavole che riportano in fiancata le classi di superficie totale, quelle di superficie agricola utilizzata, le forme di conduzione ed il numero di giornate di lavoro, e di analizzare in due tavole la proprietà dei mezzi ed il soggetto che li fornisce: precisamente, una per i mezzi meccanici nel loro complesso, l'altra per le sole trattrici.

I caratteri riguardanti le abitazioni nelle aziende sono considerati secondo due ordini di elaborazioni rappresentanti, distintamente, la classe di superficie totale e la forma di conduzione: un primo ordine riguarda le aziende con le abitazioni (ed i relativi servizi) situate nell'azienda, con riferimento alle categorie di manodopera che ne dispongono; un secondo ordine riguarda, invece, le abitazioni situate nell'azienda con riferimento alle stesse modalità.

Notevolmente arricchite risultano le elaborazioni relative alla sezione «Lavoro», ed in particolare alle notizie che fanno riferimento alle categorie di manodopera della quale viene fatta anche la distinzione per sesso. L'analisi è stata svolta generalmente secondo classi di superficie totale, di superficie agricola utilizzata, forme di conduzione e numero di giornate di lavoro e ha riguardato sia il volume di lavoro e sia il numero delle persone che hanno lavorato nell'azienda nell'annata agraria 1981-1982, il tipo dell'attività esercitata fuori dell'azienda agricola da parte del conduttore, nonché la classe di età ed il sesso del conduttore. Con riferimento alle classi di superficie totale, nell'ambito di ciascuna forma di conduzione, è stato analizzato sia il volume di lavoro svolto dalle varie categorie di manodopera e sia il numero delle aziende secondo il volume di lavoro globalmente impiegato per classi di giornate di lavoro. Altre tavole completano le elaborazioni sulle notizie della sezione relativa al lavoro. Esse riguardano:

a) le aziende per numero dei componenti la manodopera familiare che svolge attività extra-aziendale, classe di superficie totale, forma di conduzione ed entità della manodopera familiare;

b) le aziende a conduzione diretta del conduttore secondo la percentuale di manodopera extra-familiare impiegata, per

classe di superficie totale, classe di superficie agricola utilizzata e numero di giornate di lavoro;

c) i «capi azienda» che sono nello stesso tempo conduttori di azienda, secondo il titolo di studio, per classe di superficie agricola utilizzata, forma di conduzione, numero di giornate di lavoro e classe di età del capo azienda. In particolare, una tavola realizza la continuità del tipo di analisi iniziato in occasione della pubblicazione dei risultati della prima indagine comunitaria sulla struttura delle aziende agricole e continuata con il 2° censimento generale dell'agricoltura del 1970 e con le indagini sulla struttura delle aziende agricole 1975 e 1977, mentre un'altra tavola si presenta come un indispensabile approfondimento della conoscenza della struttura dei conduttori per sesso e classe di età; essa, ovviamente, non comprende i conduttori di aziende rientranti nelle forme giuridiche della cooperativa, della società per azioni o dell'ente pubblico.

Altri aspetti organizzativi delle aziende sono illustrati in due tipi di tavole elaborate, ciascuna, secondo sia la classe di superficie totale e sia la forma di conduzione. Detti aspetti organizzativi riguardano alcune caratteristiche di partecipazione delle aziende a cooperative agricole e ad organismi associativi similari (acquisto e conferimento di prodotti) e della vendita dei prodotti agricoli, con riferimento in modo particolare, alla «soglia» di vendita espressa in termini monetari, ai cosiddetti vincoli contrattuali ed alla tenuta della contabilità.

8.4.3. - Il piano di spoglio e di pubblicazione secondo il campo di osservazione CEE

Come già anticipato, accanto al programma generalizzato appena sommariamente illustrato è stata prevista una serie di tavole statistiche, da fornire agli Organi comunitari, secondo un campo di osservazione comparabile tra gli Stati membri della Comunità. Dette elaborazioni offrono l'occasione, agli utilizzatori dei dati, di confrontare alcune tavole fondamentali secondo i due già descritti campi di osservazione dell'indagine censuaria: quello nazionale e quello comunitario.

Le elaborazioni hanno il fine di rispondere, con immediatezza, alla domanda che viene spesso spontanea: «in che cosa si differenziano» le aziende agricole italiane da quelle comunitarie? Una prima risposta, ovviamente, non può prescindere dalla comparazione di alcune caratteristiche principali delle aziende che riguardano il titolo di possesso dei terreni, le principali coltivazioni, gli allevamenti, i mezzi meccanici e la manodopera. L'immediatezza del confronto è possibile in quanto le tavole dello spoglio relative al campo CEE considerano gli stessi caratteri dello spoglio nazionale tanto in «fiancata» quanto in «testata».

Le tavole, anch'esse elaborate per zona altimetrica, illustrano i seguenti aspetti:

— aziende per forma di conduzione, classe di superficie totale, titolo di possesso della superficie totale;

— aziende e relativa superficie per classe di superficie, forma di utilizzazione dei terreni e principali coltivazioni;

— aziende con allevamenti per specie di bestiame, forma di conduzione, classe di superficie totale;

— aziende che utilizzano i principali mezzi meccanici di uso agricolo, per titolo di possesso dei mezzi meccanici;

— giornate di lavoro prestate dalle varie categorie di manodopera agricola per classe di superficie totale, classe di superficie agricola utilizzata (SAU) forma di conduzione e numero di giornate di lavoro;

— aziende per numero di giornate di lavoro, forma di conduzione e classe di superficie totale.

Si precisa, per una più completa descrizione, che i risultati del censimento sono stati elaborati anche sotto forma di un programma di tabelle stabilito secondo uno schema comunitario. Dette tabelle riguardano due specifici riferimenti:

a) *riferimento territoriale*: livello nazionale, regionale e circoscrizionale (combinazione tra regione amministrativa e zona altimetrica; ad esempio: Piemonte-montagna, Piemonte-collina, Piemonte-pianura);

b) *riferimento socio-economico*: zone agricole svantaggiate ai sensi dell'art. 3

della direttiva 75/268 CEE (1) o per gruppi di tali zone, e per zone agricole non svantaggiate o per gruppi di tali zone.

Al riguardo, una prima decisione della Commissione (79/883 CEE del 7 settembre 1979) prevedeva un sistema di sei tavole statistiche principali, alcune delle quali articolate in tavole derivate. In una prima tavola, che considera in testata le classi di ampiezza delle aziende espresse in superficie agricola utilizzata, sono riportati tutti gli elementi caratterizzanti l'azienda agricola e che costituiscono, in pratica, la maggior parte delle «voci» del questionario di azienda la cui rilevazione è richiesta dal già citato Regolamento 218/78. Di dette caratteristiche era richiesto, per riga, a seconda dei casi, o il numero delle aziende o dei capi di bestiame o la superficie o le giornate di lavoro, l'età, ecc. Trattasi di una tavola molto ampia che offre una prima aggregata indicazione della struttura dell'agricoltura per ciascuno dei livelli territoriali o socio-economici di cui si è detto nel corso del presente paragrafo. Una seconda tavola riporta i dati sul numero delle aziende ripartite, distintamente, per classe di superficie totale delle aziende stesse e per classe di superficie a bosco. La superficie a bosco, invece, è indicata soltanto nell'ultima riga per classe di superficie a bosco. Una terza tavola riporta il numero delle aziende ordinate, distintamente, per classe di superficie agricola utilizzata e per classe di superficie a bosco. Le tavole quarta e quinta si articolano, ciascuna, in dieci tavole derivate. Caratteristica comune alle due tavole è che esse, in fiancata, considerano le aziende sia secondo classi di ampiezza, in termini di superficie agricola utilizzata (SAU), e sia con riferimento a taluni aspetti specifici delle coltivazioni o degli allevamenti considerati nelle tavole stesse.

La tavola sesta, infine, (che considera l'aspetto principale della meccanizzazione

(1) Sono «zone agricole svantaggiate» quelle che rispondono contemporaneamente ai due seguenti criteri:
— la percentuale della popolazione agricola attiva adetta all'agricoltura è superiore alla media comunitaria;
— il prodotto interno lordo pro-capite al costo dei fattori è inferiore alla media comunitaria.

aziendale e, cioè, le trattrici) si articola in due altre tavole, ciascuna riferita alle classi di SAU: una tavola prende in esame le aziende per numero di trattrici di proprietà esclusiva delle aziende; l'altra le aziende che utilizzano trattrici non di loro proprietà per numero di trattrici di proprietà esclusiva dell'azienda.

Una seconda decisione della Commissione (80/722/CEE del 13 giugno 1980) completa gli schemi di tavole di elaborazione dei dati con ulteriori tavole. La settima, anch'essa assai analitica ed articolata, è a sua volta suddivisa in 10 tavole contenenti una notevole analisi socio-economica dell'attività delle forme di lavoro che operano nell'azienda agraria. Di esse, una tavola iniziale espone dati «selezionati» sulla manodopera ripartita secondo la superficie agricola utilizzata. Tali dati selezionati riguardano la manodopera familiare per classi di età, il lavoro prestato a tempo pieno, la manodopera femminile, ecc. Una seconda tavola espone i risultati di elaborazioni che mettono in relazione le diverse figure di manodopera aziendale (membri della famiglia del conduttore, non familiari occupati regolarmente, manodopera non familiare femminile, ecc.) con il lavoro prestato nell'azienda dal conduttore in percentuale a tempo pieno, ecc. L'informazione sociologica è ulteriormente ampliata da elaborazioni che considerano il lavoro prestato dal conduttore in percentuale del lavoro annuo di una persona a tempo pieno distintamente secondo l'età del conduttore e la percentuale della superficie agricola utilizzata in proprietà dell'azienda; la manodopera non familiare occupata regolarmente (persone) per classe di età e percentuale del lavoro prestato, ecc. Infine, vengono considerati altri interessanti aspetti sul lavoro nell'azienda (con riferimento al part-time) mediante l'analisi dei dati «selezionati» ripartiti in base al lavoro prestato nell'azienda ed all'esercizio o meno di un'altra attività remunerata da parte del coniuge.

8.4.4. - Gli utilizzatori dei dati censuari

Con riguardo ai canali di accesso all'informazione censuaria si possono individua-

re due gruppi di utilizzatori dei dati.

a) *Gli utilizzatori generali* ai quali sono destinate le tavole precedentemente illustrate, nonché i risultati di altre elaborazioni di cui fosse stata rappresentata l'ulteriore necessità. Le tavole già illustrate abbiamo visto essere costituite in due grandi gruppi (tavole da pubblicarsi e tavole disponibili da fornirsi a richiesta sulla base dell'esperienza del censimento 1970). Le nuove elaborazioni hanno peraltro consentito di favorire la formazione di una o più mappe di attività agricola a livello di micro-aree, quali le sezioni di censimento, nei casi in cui esse rendono valida la delimitazione di significativi livelli subcomunali, fornendo così uno strumento utile per la gestione del territorio. In questo senso (possibilità di elaborazioni a livello subcomunale) sono da intendersi, ad esempio, quelle consentite da appositi codici fatti apporre per i territori montani e non montani classificati parzialmente montani.

La fornitura dei dati delle tavole (previste o richieste) è stata effettuata a mezzo di tabulati meccanografici ovvero su nastro magnetico o su altro supporto meccanografico concordato tra utente e ISTAT.

b) *Gli utilizzatori particolari*, o per disposizioni legislative (Regioni, Province autonome, Province e Comuni) o per collocazione istituzionale e funzionale nell'ambito dell'attuale ordinamento statistico nazionale, ai quali sono destinati i dati resi anonimi relativi alle singole unità di rilevazione.

Infatti, la legge 864/80 di individuazione e di finanziamento dei censimenti generali 1981 e 1982 (art. 2) ha stabilito che l'Istituto Centrale di Statistica fosse tenuto a fornire alle Regioni, alle Province autonome di Trento e Bolzano e ai Comuni, che ne facessero richiesta, i dati resi anonimi relativi alle singole unità di rilevazione da utilizzare per elaborazioni statistiche di interesse locale (1). Tale normativa è sta-

(1) Si è trattato di una vera e propria mutazione giuridica: sia per la rimozione di uno «storico steccato» (quello dell'inaccessibilità ai dati di base), sia per la legittimazione che si fa delle Regioni e degli Enti locali come soggetti dell'ordinamento statistico «cfr. G. BIANCHI, *Ordinamento statistico italiano: riforma, nazionalizzazione*», in «Informazioni IRPET», Aprile, 1982.

ta successivamente estesa anche alle Province (1).

Ovviamente, il riferimento dei dati è il territorio di competenza di ciascuno degli Enti sopra menzionati così come previsto nel D.P.R. 768/82 per l'esecuzione del censimento agricolo. Lo stesso D.P.R., peraltro, prevedeva che, per anticipare i tempi di consegna e a scopi di esclusivo uso statistico interno, i dati potessero essere forniti anche in forma provvisoria prima delle operazioni di controllo e correzione; rimanendo inteso che le amministrazioni destinatarie di detti dati si impegnavano a non pubblicarli e comunque a non divulgarli all'estero.

Infine si ricorda che l'ISTAT ha ritenuto opportuno che gli Uffici provinciali di statistica disponessero dei dati individuali, resi anonimi, acquisiti con i censimenti generali 1981 e 1982, potendo tali informazioni di base costituire uno strumento operativo di fondamentale importanza per le analisi, le verifiche ed i controlli che gli uffici medesimi, nella loro duplice funzione di Organi di censimento e di uffici periferici dell'ISTAT stesso, sono tenuti istituzionalmente ad effettuare sia con riferimento al perfezionamento in loco dei risultati censuari e sia in ordine alle indagini effettuate per conto dell'Istituto Centrale di Statistica sulle famiglie e sulle imprese.

Già dal novembre 1982, l'ISTAT ha portato a conoscenza delle Regioni, delle Province autonome, delle Province, dei Comuni e degli Uffici provinciali di censimento, oltre alle modalità organizzative della richiesta dei dati (canali di inoltro, tempi di consegna, modalità di fornitura), che la fornitura dei dati definitivi risultava vincolata da tutte le operazioni relative ai controlli e alle successive correzioni. Agli enti che intendessero richiedere i dati provvisori è stato altresì chiarito che, anche in tal caso, la fornitura dei dati sarebbe stata vincolata ad una preliminare verifica degli stessi da parte dell'ISTAT; ciò al fine di accertare la completezza del materiale regi-

strato in termini di numero di questionari di azienda e di eliminare eventuali vistose lacune e incongruenze (quali, ad esempio, eventuali errori sistematici dovuti alla registrazione o completa omissione di alcuni tipi record).

Per le stesse ragioni è stata rappresentata la necessità che l'utilizzazione dei dati — in ogni caso per fini statistici interni — da parte degli Enti che si fossero fatto carico della loro registrazione, non avvenisse prima che essi, registrati e trasmessi all'ISTAT, fossero stati sottoposti ad un primo formale controllo. Particolari avvertenze, infine, sono state rivolte agli utenti per la corretta utilizzazione dei dati individuali, ed in particolare quelle atte soprattutto a garantire che ai soggetti censiti non derivasse alcun danno diretto o indiretto, e che i dati individuali dovessero pertanto rimanere sempre anonimi e non dovessero in nessun caso subire operazioni (in particolare accoppiamenti con dati di altri archivi o registri) che potessero in qualche modo renderli individuabili.

In merito ai canali di accesso alle informazioni censuarie, il programma di diffusione prevedeva anche il ricorso alle banche dati, sia direttamente e sia mediante videotel, secondo lo schema illustrativo riportato in allegato.

A fronte di un'offerta molto articolata delle informazioni raccolte, il 3° censimento dell'agricoltura si è qualificato anche per un'ampia domanda, che rivela una reazione molto soddisfacente dell'utenza, e che non trova riscontro in analoghe occasioni in campo agricolo. Oltre ai dati oggetto di pubblicazione — provvisori e definitivi, ivi compresi quelli desunti dal campionamento al 10% dei questionari aziendali, eseguito come si è visto per pubblicare preventivamente alcuni risultati di maggior rilievo — le richieste di dati e di elaborazioni sono state oltre 1.000, di cui il 40% direttamente su supporto informatico (nastro magnetico) con tracciati record standardizzati idonei ad un successivo trattamento, e la parte rimanente su tabulato meccanografico; più recentemente l'informazione statistica prodotta è stata veicolata verso l'esterno anche attraverso altri canali, quali le banche dati e il videotel. I tipi di utenza possono suddividersi in: utenti del settore della Pub-

(1) Legge 7 agosto 1982, n. 526, *Provvedimenti urgenti per lo sviluppo dell'economia*, art. 33, ultimo comma; Gazz. Uff. n. 219 dell'11 agosto 1982.

blica Amministrazione (Ministeri dell'agricoltura e foreste, degli interni, ecc, Regioni, Province, Comuni, Comunità montane e Comprensori di Comuni, Enti di sviluppo, Uffici Provinciali di statistica e Camere di Commercio I.A.A.), utenti del settore imprenditoriale e sindacale (imprese operanti nel campo della produzione e distribuzione delle materie utili per l'agricoltura, imprese operanti nel campo dell'informazione agricola, banche, istituti di credito e simili), utenti del settore scientifico nazionale ed estero (Università, Dipartimenti universitari e singoli professori universitari, Istituti di ricerca nazionali e regionali).

Un cenno particolare merita la domanda di dati individuali da parte degli Enti ai quali la legge censuaria e il relativo regolamento di esecuzione fa riferimento indicandoli quali espliciti fornitori dei dati stessi. Pressoché a tutte le Regioni sono stati forniti i nastri contenenti i dati individuali, resi anonimi, di ciascuna unità rilevata; analoga domanda è stata soddisfatta per oltre un terzo delle Amministrazioni provinciali, per un quarto degli Uffici provinciali di statistica e Camere di commercio e per circa 120 Amministrazioni comunali; peraltro queste ultime, pur se molto limitate in termini numerici, in termini di dimensione demografica coprono una quota elevata, trattandosi essenzialmente della maggior parte dei grandi Comuni e di molti Comuni medi.

Non si hanno invece informazioni sull'uso che l'utenza richiedente abbia fatto dei dati forniti: analisi descrittive, cartografie tematiche, individuazione di indicatori, predisposizione dei piani (territoriali, urbanistici, socio-economici) ecc., né sull'eventuale diffusione di loro elaborazioni al di fuori delle specifiche strutture. Al riguardo, deve osservarsi che anche per i risultati del censimento agricolo sarebbe stato molto opportuno e utile effettuare un'indagine conoscitiva come quella condotta sulla fornitura dei dati del censimento demografico circa le esigenze conoscitive che hanno determinato le richieste, la effettiva utilizzazione delle informazioni ricevute, il tipo di analisi e di elaborazioni effettuate, gli studi condotti, nonché per acquisire giudizi e opinioni dell'utenza sulle capacità dei dati di soddisfarne le esigenze, sulla rispon-

denza del tipo di supporto utilizzato, sui tempi occorsi per ottenere le informazioni, e via elencando. Indubbiamente un'indagine siffatta avrebbe potuto produrre importanti indicazioni ai fini di una migliore progettazione del prossimo censimento generale e di una più efficace strategia per la diffusione dei risultati mirante a stimolare l'interesse dell'utenza.

Un'utilizzazione particolare giova mettere in evidenza per quanto attinente ai risultati censuari: l'utilizzazione a fini scientifici (1), che riguarda specificamente la categoria di utenti rappresentati da studiosi e ricercatori, specialmente universitari, in ordine sia allo sviluppo di attività di ricerca, sia allo svolgimento dell'attività tutoria a favore degli studenti. In effetti, le esigenze della ricerca scientifica abbisognano sovente — oltre che di tematiche abbondanti (requisito ampiamente soddisfatto nel questionario di azienda agricola) per le quali si richiede per lo più garanzia di comparabilità dei macrodati — di informazioni più analitiche di quelle solitamente disponibili (al limite di dati individuali), da trattare con strumenti e metodi più raffinati, per condurre analisi più sottili, per scoprire relazioni tra fenomeni, per verificare precise ipotesi di lavoro, ecc.; esigenze che sono maggiormente avvertite a livello di singolo Comune con riferimento agli aspetti agricoli peculiari che in esso si riscontrano.

Le considerazioni svolte in precedenza inerenti alle limitazioni dell'informazione censuaria inducono a sottolineare ancora una volta l'impossibilità di esaudire la domanda in tutte le sue manifestazioni, e specialmente quando essa è riferita ad aspetti di particolarissima evidenza, che richiederebbero questionari giganteschi e livelli di analisi microscopici; peraltro, nei casi in cui una notizia abbia costituito oggetto di rilevazione, ma non sia stata esplicitata nelle tabelle pubblicate, uno spoglio ad hoc o l'uso diretto di banche di dati può soddisfare compiutamente le necessità di chi ne faccia richiesta.

(1) Cfr. G. Girone, *L'utilizzazione ai fini scientifici*, Incontro su «Le informazioni dai censimenti: il censimento dell'agricoltura», Bari, marzo 1983.

Al di là, tuttavia, di queste due possibilità — che sono sicuramente da implementare per il futuro — un argomento di notevole rilevanza è quello della distribuzione delle unità censite — nel nostro caso le aziende agricole — secondo classi di valori di questa o quella variabile: superficie totale, SAU, numero dei capi di una data specie, ecc. La limitazione del numero delle classi e l'adozione di criteri di formazione in funzione piuttosto della loro importanza relativa sul piano produttivo che delle caratteristiche distributive non consentono di determinare valori soddisfacenti di molteplici parametri della popolazione osservata e di indicatori della configurazione morfologica della relativa distribuzione: ad esempio, ricercare i valori modalì se esistenti, determinare indici di variabilità o di concentrazione, e via elencando.

A titolo di esempio, si è constatato che il calcolo dello scostamento quadratico medio su dati elementari di superficie totale e su dati raggruppati in classi conduce a risultati profondamenti differenti; un esperimento condotto al riguardo sui risultati complessivi del censimento del 1982

ha rivelato, infatti, che la variazione interna alle classi (within) costituisce oltre l'80% della varianza totale! Viceversa, il calcolo del rapporto di concentrazione ha condotto a risultati pressoché uguali: 0,7723 se determinato sui singoli dati di superficie e 0,7670 se determinato sui dati raggruppati in classi.

La via di diffondere i risultati pubblicandoli per fasce quantiliche in numero sufficiente per evidenziare le caratteristiche di forma non è percorribile, per motivi evidenti connessi con l'incremento proibitivo dei volumi finali che ne deriverebbe. È da considerare seriamente, invece, la possibilità di inserire nelle tavole delle citate distribuzioni direttamente i valori — i principali beninteso — delle costanti distributive, quali la media aritmetica, la moda o le mode, lo scostamento quadratico medio, il rapporto di concentrazione, determinati sulla base dei dati individuali, nonché, per tabelle con caratteri quantitativi incrociati, i valori dei coefficienti di correlazione. Ciò consentirebbe, agli utenti ricercatori, di vedere soddisfatte le loro più rilevanti esigenze di conoscenza di carattere sia scientifico che didattico.

Capitolo 9

LA QUALITÀ DEI DATI CENSUARI

9.1 - Aspetti generali della qualità dei dati

Il ciclo produttivo dei dati statistici che si desumono da una rilevazione di campo presenta strette analogie con il processo di produzione di un bene industriale, al quale si richiedono, perché possa essere immesso nel mercato, varie caratteristiche qualitative capaci di soddisfare le aspettative dell'utenza e della clientela.

Nell'ambito del problema della qualità dei dati si possono riscontrare, sia sul piano tecnico che applicativo, due ottiche principali, che sono peraltro tra loro complementari.

La prima, che è la più nota e più diffusa nella pratica corrente, investiga l'aspetto dell'*accuratezza*, cioè della corretta misurazione del fenomeno investigato nelle varie fasi — che coinvolgono tutti i momenti strettamente tecnici — della pianificazione dell'indagine, della rilevazione dei dati sul campo, del trattamento elettronico dei microdati che ne derivano e dall'interpretazione dei risultati. La seconda, connessa con la politica e la strategia dell'Ente che produce dati statistici, investiga l'aspetto dell'*efficacia o rilevanza qualitativa*, che riguarda l'idoneità e la rispondenza dell'informazione alle necessità degli utilizzatori (contenuti del questionario, articolazione e livelli di aggregazione dei risultati, tempi di disponibilità e caratteristiche della diffusione), temi già esplorati nei capitoli precedenti. In questo capitolo ci soffermeremo sulla prima ottica, con rapidi ritorni sulla seconda.

La filosofia della qualità dei dati è connessa direttamente all'idea di *errore*, inteso, per ogni unità statistica, come differenza fra valore vero individuale e il risultato fornito dalla rilevazione. Al riguardo è però da osservare subito che il valore vero — il quale deve concepirsi come caratteristico dell'unità, univoco, e per sua natura non dipendente dalle condizioni d'indagine — ha quasi sempre un riferimento astratto, malgrado la sua innegabile realtà, ed è generalmente sconosciuto; esso presenta complessi problemi di definizione e di mi-

surazione in modo coerente con gli scopi perseguiti, e dipende largamente dal tipo di carattere che si considera.

Molteplici sono le cause di errore che producono una divergenza più o meno ampia tra il valore osservato e il valore vero. Anzitutto, nelle indagini campionarie è presente l'errore probabilistico, dovuto alla natura parziale dell'indagine, connessa alla selezione — generalmente casuale — delle unità campionarie: e cioè, alla strategia del campionamento, al tipo di disegno probabilistico utilizzato, ed agli stimatori impiegati. Questo tipo di errore è estraneo alle rilevazioni complete, e quindi anche al censimento agricolo. Ma sia nelle rilevazioni campionarie che in quelle totali esiste sempre un errore «non campionario», che dipende in gran parte dal contesto socio-culturale in cui l'indagine viene condotta, dal tipo di operazioni compiute (progettazione, formulazione del questionario, raccolta dei dati, eventuale codificazione di talune notizie, registrazione dei microdati, revisione, elaborazione) e dai soggetti che le pongono in essere (tecnici, rilevatori, rispondenti, revisori, programmatori, ecc).

Peraltro, le cause di errore spesso interagiscono fra loro: i vari contributi all'errore complessivo si mescolano e si integrano, e non sempre sono distinguibili. Questo problema, fondamentale nella produzione del dato statistico, non sembra sia stato ben compreso, in passato, nella sua reale portata.

Gli errori *sistematici*, che si verificano in una sola direzione e tendono a dare valori prevalentemente per eccesso o per difetto, sono assai più temibili di quelli *accidentali*, che scaturiscono da numerose circostanze fortuite e da molteplici fattori di perturbazione, ma che tendono a compensarsi su ampie masse. Pertanto, la presenza dell'errore può indurre nei dati di rilevazione, ancorché elaborati, due effetti principali: una *distorsione* rispetto al valore vero (errore sistematico) e un *aumento della variabilità*. I controlli di qualità consistono quindi nel monitorare le operazioni che si svolgono nelle varie fasi del censimen-

to (così come di una qualsiasi indagine) inteso come processo completo di produzione del dato, sia a scopo preventivo e di intervento contestuale allo svolgersi delle operazioni, sia a consuntivo col fine di delineare un profilo dell'errore nei vari momenti del processo produttivo e di valutare l'errore complessivo come risultante delle varie componenti, o quanto meno di esprimere un giudizio sul grado globale di affidabilità dei risultati; ciò si realizza avvalendosi di vari strumenti e procedure: ripetizioni d'indagine o di fasi operative, analisi dei micro e macrodati, impiego di fonti informative esterne, applicando idonee metodologie che riguardano le singole operazioni effettuate.

Nella fase di progettazione, le principali operazioni di controllo — già in precedenza analizzate — riguardano il questionario, il pre-test e le indagini pilota; fanno parte tuttavia di questa fase anche la verifica dei piani di codificazione, nonché la messa a punto e i controlli di coerenza del piano di registrazione.

Assai più numerosi e complessi sono i controlli di qualità inerenti alla fase delle operazioni di campo. Essi comprendono:

a) *gli errori di lista o di copertura*, riguardanti le unità dell'universo che non vengono rilevate, e viceversa l'inclusione impropria di unità che non appartengono all'universo e al campo di osservazione dell'indagine;

b) *gli errori dovuti ai rilevatori*, che presuppongono il controllo dell'effettuazione dell'intervista, delle prestazioni di ogni singolo rilevatore e degli effetti indotti dai rilevatori nelle risposte. I rilevatori, infatti, costituiscono sovente non trascurabili fonti di errori, che riflettono in misura più o meno sensibile la loro personalità, la loro equazione personale — in cui confluiscono preparazione di base, diligenza, competenza, capacità di apprendimento, particolarità del carattere, abilità nell'affrontare situazioni complesse e nel risolvere quesiti insidiosi — e il loro addestramento specifico. Non raramente essi tendono a dar peso alle proprie opinioni, a indirizzare la risposta in direzioni determinate; il loro non adeguato comportamento può creare un'atmosfera di tensione e di diffidenza, e provocare nei rispondenti rifiuti e atteggiamenti ostili; il loro lavoro, infine è spesso frettoloso e meccanico;

c) *gli errori dovuti ai rispondenti*, che non sono affatto soggetti passivi; essi devono comprendere il quesito, conoscere la risposta e decidere di fornirla: questo meccanismo può essere fonte di numerose inesattezze, volontarie o involontarie, dovute talora a pregiudizi, a incomprensioni, ad aspetti emozionali e psicologici, stimolati da un istintivo senso di protezione di se stessi, della propria intimità e dei propri interessi, e aggravati dall'influenza delle caratteristiche individuali e dall'azione di richiamo alla memoria di accadimenti non recenti, o dal timore di presunte conseguenze fiscali, che scattano al momento dell'intervista. Le risposte dell'intervistato costituiscono quasi sempre il frutto di un complesso e delicato gioco di processi psicologici, che possono indurlo a deviare anche sensibilmente dalla realtà.

Ulteriori controlli occorre disporre nella fase di registrazione delle informazioni elementari acquisite, che costituisce l'anello di congiunzione fra la documentazione cartacea (questionari) e il supporto informatico (nastri, dischi). Con essa si trasferiscono le notizie di ciascun modello di rilevazione in un tracciato (record) diviso in vari campi dedicati ai dati identificativi e ai singoli caratteri rilevati; ne consegue che gli errori di registrazione possono riguardare sia il valore del dato, sia la giusta posizionatura delle informazioni nel record, e si riflettono direttamente nei risultati degli spogli e delle elaborazioni.

Completano le operazioni sulla qualità dei dati i controlli nella fase di revisione del materiale di rilevazione e l'analisi critica finale dei risultati. I primi riguardano il complesso degli errori che si sono accumulati nel corso delle varie fasi d'indagine: principalmente informazioni mancanti o erronee e relazioni non coerenti fra le variabili osservate.

L'analisi finale dei risultati concerne la coerenza sostanziale sia interna, sia in comparazione con dati desumibili da fonti esterne (serie storiche sullo stesso fenomeno, dati di altre rilevazioni sullo stesso argomento o su argomenti collegati): tenendo conto ovviamente, nel giudizio complessivo, delle eventuali diverse modalità seguite per l'acquisizione dei dati.

9.2 - Prevenzione dell'errore nelle fasi precedenti il censimento

Nella progettazione e nella fase preparatoria del censimento agricolo vari tipi di errore possono scaturire anzitutto da una inadeguata o comunque non rispondente edificazione dei capisaldi del piano di rilevazione: e cioè da difettosa e lacunosa rispondenza agli obiettivi perseguibili, da concetti mal precisati, da definizioni non corrette e mancanti di un'idonea casistica riferita alle situazioni reali, e da inadeguatezza degli strumenti tecnici previsti, tra cui in particolare il questionario di indagine e le istruzioni per la sua compilazione.

1) Concetti e definizioni di base

Nell'ambito di questa rubrica, emergono per importanza la definizione di azienda e la delimitazione del campo di osservazione, che, se mal formulate o di difficile interpretazione ai fini dell'identificazione delle unità del collettivo, sono suscettibili di produrre errori di copertura, consistenti in omissioni, duplicazioni e inclusioni improprie capaci di deformare i contorni del collettivo stesso; non sempre detti errori, peraltro, sono attribuibili al negligente modo di operare degli incaricati della rilevazione.

In campo, l'operazione di fondo consiste nell'esaminare in loco le caratteristiche di ciascuna unità potenziale contenuta nella lista di base al fine di stabilire se essa rientri o meno nel campo di osservazione. Il risultato è probabilmente uno dei più importanti dell'indagine censuaria, in quanto specifica la dimensione numerica del collettivo aziendale così come esso risulta dall'enumerazione obbiettiva: una deformazione di questo ammontare si traduce in deformazioni dei totali, dei valori medi e degli altri parametri distributivi (riguardanti tutti i caratteri considerati).

Peraltro, non è tanto la deformazione netta da temere, quanto la deformazione lorda, che deriva dall'unione degli insiemi delle unità non rilevate, ma che avrebbero dovuto essere rilevate, e delle unità rilevate, non pertinenti al collettivo e al campo osservato, e che non avrebbero dovuto essere rilevate.

L'azione censuaria preventiva in tal senso è stata diretta in molteplici direzioni ed è consistita:

a) nel sottoporre i principali concetti e le più importanti definizioni al vaglio critico di esperti aziendali e di conduttori di azienda;

b) nell'accertare la rispondenza e l'interpretabilità in concreto della definizione di azienda e del campo osservato; questa verifica, condotta approfonditamente nei censimenti passati — in cui le definizioni in questione erano le stesse — tenendo presenti anche le vivaci dispute dottrinarie inerenti alla caratterizzazione dell'unità produttiva nelle sue multiformi configurazioni, in occasione del censimento del 1982 è stata effettuata essenzialmente nel corso delle già descritte operazioni di predisposizione degli elenchi aziendali su base comunale; come già osservato, questo adempimento costituisce il momento più delicato del censimento, e in certo senso rappresenta il suo tallone di Achille;

c) nel dare ampio risalto all'argomento nel corso dell'addestramento dei rilevatori, con particolare riguardo alle più tipiche situazioni locali, facendo seguire, quando ritenuto necessario od opportuno, numerose prove sperimentali;

d) predisponendo, per i casi più dubbi e più complessi, soluzioni uniformi, tenendo presenti i quesiti che nei precedenti censimenti erano stati posti sull'identificazione aziendale (1);

(1) A titolo di esempio si citano i seguenti casi di specie: 1) nel caso in cui una persona coltivi direttamente alcuni terreni e contemporaneamente ceda a colonia parziaria non appoderata altri appezzamenti ad altrettanti coloni impropri, si è in presenza di un'unica azienda a conduzione diretta del coltivatore; 2) nel caso in cui un mezzadro conduca un podere e venga incaricato di condurne un altro, contiguo o non, precedentemente abbandonato da un altro mezzadro, si hanno due aziende solo se i due poderi appartengono a due diversi concedenti; 3) se un conduttore di azienda a salariati possiede un altro terreno affidato ad un colono improprio, si tratta di una sola azienda a conduzione con salariati; 4) una superficie a bosco costituisce un'azienda se la sua produzione legnosa è utilizzata o se ne prevede l'utilizzazione; 5) non sono da censire come aziende quelle superfici a bosco, generalmente di limitata estensione, annesse alle abitazioni delle quali costituiscono pertinenze assimilabili a parchi e giardini ornamentali; 6) l'allevamento esclusivo di api costituisce azienda quando la sua produzione è destinata esclusivamente o prevalentemente per la vendita.

e) predisponendo e realizzando un organico piano di pubblicazione del censimento, con l'intento, fra l'altro, di indurre i conduttori non contattati a presentarsi agli uffici affinché fosse censita la loro azienda, e di contenere in conseguenza l'entità delle omissioni e della mancata copertura. Rispetto al censimento del 1970, i principi ispiratori della campagna pubblicitaria sono stati ampiamente modificati, destinando ad essa cospicue risorse finanziarie, avvalendosi del contributo di esperienze professionali esterne all'Ente rilevatore e affidando la strategia complessiva all'Istituto Nazionale per la Comunicazione e la realizzazione all'agenzia ATA UNIVAS. La campagna, condotta con ricorso massiccio alla stampa quotidiana (quotidiani d'informazione ed economici-finanziari, periodici dell'agricoltura) nonché a canali televisivi e radiofonici (1), ha perseguito l'obiettivo di evidenziare, specialmente ai conduttori di azienda, le finalità e l'importanza del censimento nel quadro delle esigenze conoscitive locali, nazionali e comunitarie al fine di predisporre efficaci azioni e misure di intervento nel settore agricolo, di sollecitare la collaborazione dei conduttori e di sottolineare gli scopi esclusivamente statistici della rilevazione, con accenti particolari sulla segretezza dei dati: all'insegna dello slogan: «nelle tue risposte è il futuro delle tue aziende».

2) Rispondenza del questionario di azienda

La concezione e la realizzazione del modello di rilevazione hanno un'importanza considerevole nel quadro generale dell'indagine e i difetti dello strumento possono incidere in misura rilevante sulla qualità dei risultati. Esso infatti, quale veicolo dell'informazione e specchio degli obiettivi dell'indagine, deve penetrare in ampi e differenti strati della popolazione agricola e può determinare, nel contesto dell'interazione rilevatore-rispondente, una lunga varietà di interpretazioni e di comportamenti capaci di dare origine a serie divergenze rispetto alla vera informazione che si vuole acqui-

sire. Già il vocabolario e le locuzioni usate possono ingenerare deformazioni nei risultati, specialmente allorché non siano di tipo corrente e comprensibili al grande pubblico o quando il significato di un termine o di un'espressione vari secondo l'ambiente; inoltre, la tecnica secondo cui sono formulati i quesiti, se inappropriata, può generare confusione nell'interpretazione delle domande e nella registrazione delle risposte.

Peraltro, molte ricerche mirate hanno messo in evidenza che l'attenzione e l'interesse dell'intervistato decrescono sensibilmente al crescere del numero dei quesiti e della loro complessità.

Al riguardo, occorre tener presente che il contenuto informativo di un censimento nasce dal compromesso fra due tendenze antagoniste, di cui la prima sottolinea l'informazione censuaria come «prodotto finito», sostenendo perciò l'opportunità — se non l'obbligo — di cogliere l'occasione della «grande conta nelle campagne» per rilevare un'ampia dovizia di notizie di base atta a soddisfare l'articolata domanda che si manifesta, mentre la seconda mira all'acquisizione di un numero limitato di notizie essenziali, riservando gli approfondimenti su aspetti specifici a indagini ad hoc, da eseguirsi contestualmente o successivamente ai censimenti agricoli. La citata sperimentazione induce — come in realtà è stato fatto — a orientarsi verso quest'ultima soluzione.

Inoltre, anche la disposizione e la sequenza dei quesiti e l'utilizzazione degli spazi, se non realizzate razionalmente, possono esercitare un'azione di disturbo sulle risposte, favorendo giochi di interpretazione e complicate associazioni nel rispondente e risolvendosi talora in deformazioni più o meno incisive che vanno a introdursi subdolamente nei risultati. Si osservi al riguardo che in base ad alcuni studi sperimentali, i primi e gli ultimi quesiti del modello d'indagine dovrebbero avere un'importanza relativa maggiore degli altri, in quanto gli intervistati sembrano porre un'attenzione minore alla parte centrale del questionario. Non si conosce tuttavia l'estensione di detto fenomeno; presumibilmente esso presenta una certa rilevanza nelle autorilevazioni, mentre in quelle con-

(1) La campagna pubblicitaria ha coinvolto inoltre gli Uffici Stampa del Ministero dell'Agricoltura e Foreste, della Confagricoltura e delle Confederazioni dei coltivatori diretti, italiana coltivatori e dei consorzi agrari.

dotte per intervista — come nel caso del censimento agricolo — questo effetto delle zone estreme può essere ritenuto trascurabile.

Il questionario di azienda utilizzato nel 1982, la cui struttura logica è stata definita da regole di compatibilità derivate da vari schemi prodotti nel corso di una puntuale e accorta progettazione concettuale, ha risposto egregiamente a tutte le prerogative teoriche. Anzitutto, esso ben riflette le ipotesi di lavoro volte alla conoscenza della struttura aziendale, avendo a monte il modello concettuale — perfezionato in occasione dei tre precedenti censimenti e adattato alle esigenze più recenti di conoscenza dalla Commissione censuaria di studio — costituito da tutte le strutture di rappresentazione necessarie per cogliere gli aspetti della fenomenologia agricola, con chiare identificazioni circa l'entità, le relazioni, gli attributi e i legami gerarchici del settore investigato. I quesiti sono stati formulati in modo chiaro, e tale da non condizionare le risposte; il linguaggio (*wording* e *phrasing*) è risultato in linea di massima accessibile, consentendo un'interpretazione unica nelle situazioni più ricorrenti. L'organizzazione in sezioni ha permesso, ancorché in logica sequenza, di distinguere le tematiche di fondo; le domande retrospettive si concentrano su accadimenti dell'annata agraria, legati ai processi e cicli produttivi ben noti all'agricoltore, e quindi suscettibili di non determinare seri effetti di sovrapposizione e di *telescoping, backward* e *forward*. Le domande delicate e condizionanti sono limitate all'essenziale.

E infine, la grafica (titolazione, impaginatura, riquadramenti, spaziature, ecc.) è stata particolarmente curata, contribuendo a razionalizzare i livelli di comunicazione fra l'Ente rilevatore e il rispondente, con il concorso intermedio del rilevatore.

Certo, esso non sarebbe stato di semplice compilazione, in un'ipotesi di autorilevazione, a causa del suo elevato tecnicismo; infatti i quesiti non sono formulati — salvo pochi casi — in forma di domanda diretta, bensì in forma di tabella — talora a duplice o plurima entrata — disposizione che consente però una notevole economia di spazio e realizza una maggiore organicità delle connessioni fra le caratteri-

stiche investigate, tanto che è adottata da tutti i Paesi che eseguono il censimento; non v'è dubbio, tuttavia, che il ruolo di interfaccia dei rilevatori per una corretta lettura e una corretta registrazione delle risposte è risultato fondamentale, anche perché spesso i concetti indicati non sono apparsi immediatamente percepibili dai rispondenti.

Malgrado la sua complessità, il questionario ha resistito saldamente alle prove di verifica e di collaudo, ancorché condotte su un numero piuttosto limitato di unità; del resto, come detto, esso riecheggia nella sostanza quello dei precedenti censimenti, che storicamente hanno costituito un pre-test ad amplissimo spettro, tenendo conto di tutta la gamma delle situazioni reali, operative e osservative.

C'è solo qualche rilievo di margine da fare, di cui tuttavia si sottolinea l'importanza, onde poterne tener conto nei prossimi censimenti. Anzitutto, si osserva che il quesito sulla registrazione sistematica delle entrate e delle uscite e sulla tenuta regolare di una contabilità (inventario, bilancio, conto profitti e perdite) potrebbe trovare migliore collocazione nell'ambito delle notizie generali sull'azienda, sia per motivi di omogeneità, sia per valorizzare la funzione filtrante del quesito stesso. In secondo luogo, la presenza dei quesiti sui dati complessivi di superficie nella prima facciata è in certo senso ambigua, prestandosi sia ad una compilazione all'inizio dell'intervista, sia ad una compilazione successiva (a quadratura) a quella dei dati sull'utilizzazione dei terreni; ciò spiega perché, ex post, risultino sovente informazioni non concordanti fra le due sezioni. Infine, talune definizioni convenzionali (come la superficie normalmente irrigata) e talune locuzioni troppo tecniche, richiedenti un'ideale — e non sempre sicura — traduzione da parte del rilevatore, avrebbero potuto utilmente trovare riscontro, nello stesso questionario, in note e precisazioni di chiarimento.

3) *Aspetti organizzativi*

Anche gli aspetti organizzativi della rilevazione censuaria possono influenzare, seppure in modo indiretto, i risultati dell'intervista. Prescindendo dagli aspetti puramente burocratico-amministrativi e dall'ef-

ficacia dello schema di funzioni integrate, già in precedenza commentati, ci soffermeremo con maggiore attenzione sui problemi dell'addestramento, con particolare riferimento alla preparazione dei rilevatori, e della predisposizione del programma dei tempi di esecuzione delle varie operazioni.

La natura stessa del censimento presuppone che i concetti, le definizioni, le caratteristiche operative inerenti alle diverse situazioni reali, nonché le norme di compilazione del questionario di azienda costituiscano un patrimonio trasmissibile lungo la catena:

Istat - organi periferici - rilevatori

La quantità e la scarsa qualità degli errori presenti nei dati finali saranno, infatti, tanto più contenute quanto più accurata sarà stata la preparazione degli operatori di campo e quanto più intenso sarà stato il loro addestramento. Il trasferimento normativo e di conoscenza nel primo anello della catena è stato favorito indubbiamente dalla specifica preparazione tecnica dei componenti gli Uffici Intercomunali di Censimento, quasi tutti esperti in materia agricola e buoni conoscitori dei problemi agricoli locali. Il ruolo di questa categoria di operatori è stato fondamentale anzitutto nell'individuazione preliminare delle unità di rilevazione e nella revisione e aggiornamento degli elenchi aziendali a livello comunale, in cui essi hanno confortato con il loro bagaglio di esperienza — insieme ai rappresentanti delle categorie agricole — l'opera difficile degli Uffici comunali di censimento. Ma l'assistenza tecnica degli Uffici intercomunali e degli ispettori provinciali è risultata irrinunciabile e insostituibile specialmente nella revisione quantitativa e qualitativa della documentazione censuaria, in merito soprattutto all'esame critico dei dati rilevati e alla verifica della loro conformità alle istruzioni, alla luce dei criteri uniformi in esse contenuti. È tuttavia da osservare, al riguardo, che la trasmissione a catena (dai funzionari dell'Istat ai dirigenti degli Uffici provinciali e intercomunali e agli ispettori provinciali, da questi ai loro collaboratori, e via via fino ai dirigenti degli uffici comunali di censimento), se da un lato favorisce la diffu-

sione dei concetti e delle norme attraverso il meccanismo ripetitivo, dall'altra può produrne perdita d'informazione e amplificazione di taluni effetti distorsivi. La durata, l'intensità e il grado di approfondimento dell'addestramento hanno presentato, peraltro, una sensibile variazione territoriale, e il solo veicolo di controllo dell'apprendimento è stata la discussione; tuttavia, il collegamento tra Uffici provinciali e intercomunali per il tramite dei Comitati provinciali di coordinamento, e specialmente il continuo contatto telefonico tra la periferia e i servizi centrali dell'Istat hanno permesso di filtrare le questioni più delicate o più insidiose e di realizzare un grado soddisfacente di omogeneità delle conoscenze di base.

Più complessa, e certamente più impegnativa per le conseguenze che possono scaturirne ai fini della qualità dei dati, è la fase di scelta e addestramento dei rilevatori. Per quanto concerne la scelta, la legge n. 864/1980 di indizione dei censimenti stabiliva che di norma l'incarico di rilevatore dovesse essere affidato a personale dipendente dei Comuni e a personale civile delle Amministrazioni dello Stato, delle Regioni, delle Province e degli Enti pubblici esplicanti attività nel campo dell'agricoltura: ciò nella consapevolezza che il conseguimento degli scopi conoscitivi del censimento è condizionato, con carattere primario, dalla accorta e corretta attività di rilevazione dei dati, e che il personale delle Amministrazioni pubbliche sia di norma più preparato ad esercitarla. Un'apposita circolare dell'Istat demandava peraltro ai Sindaci — sulla base delle indicazioni fornite dal responsabile del competente U.I.C. — il compito di farne richiesta con apposita lettera, raccomandando ai citati organismi di facilitare l'opera di reperimento di personale idoneo, in possesso dei requisiti culturali, professionali e fisici atti a consentire l'assolvimento nel modo migliore del delicato incarico. La circolare dell'Istat stabiliva che solo nel caso in cui, a seguito delle anzidette operazioni, il numero dei rilevatori fosse risultato insufficiente, i Sindaci avrebbero dovuto provvedere ad integrarlo mediante il reperimento di persone in possesso, oltre che dei menzionati requisiti, anche di conoscenze sia pure generi-

che, nel campo dell'agricoltura, dando priorità a quelle iscritte nelle liste di collocamento. Pertanto, nella misura in cui questa norma fosse applicabile, esisteva un'ampia discrezionalità nella scelta dei potenziali rilevatori estranei alle amministrazioni pubbliche, che, in mancanza di regole e criteri rigidi, può avere privilegiato candidati non sempre in possesso dei requisiti richiesti, in quanto selezionati per motivi di opportunità tenuto conto delle situazioni locali.

La preferenza verso rilevatori reclutati in loco — prassi comune anche in altri Paesi — è giustificata dalle conoscenze che essi possano avere dell'ambiente o addirittura delle persone da contattare, circostanza che in molti casi può risultare di valido ausilio per superare barriere di ordine psicologico, e talora per contribuire a dimensionare le risposte verso valori più vicini alla realtà; ancorché in altri casi tali conoscenze dell'ambiente, e specialmente delle persone, possano nuocere al buon esito dell'indagine censuaria e determinare tendenze distorsive se i rilevatori, approfittandone in buona o in mala fede, sono portati a evitare verifiche dirette, o qualche volta, a evitare la stessa intervista.

Questi rischi possono essere considerevolmente ridotti mediante un'opportuna e uniforme preparazione degli intervistatori, atta peraltro a stimolarne il senso di responsabilità. In base ad apposita circolare dell'Istat, le modalità di rilevazione e le norme per la compilazione del questionario sono state illustrate, alle persone prescelte, dal dirigente dell'ufficio comunale di censimento in collaborazione con il dirigente del competente UIC e con l'ispettore provinciale di censimento: non erano tuttavia precisate norme standard, nè indicazioni sui tempi di lettura e studio dei questionari da parte dei rilevatori, né disposizioni sulla suddivisione in gruppi numericamente limitati, e specialmente sull'applicazione di validi e obbligatori sistemi di controllo dell'apprendimento (ivi comprese le sperimentazioni sul campo) che consentissero di governare in anticipo la carica potenziale dei fattori deformanti connessi a difetti organizzativi e al trasferimento

delle istruzioni nell'ultima fase della catena di trasmissione (1).

In effetti, l'elasticità insita nel modello organizzativo applicato in questo delicatissimo momento delle operazioni censuarie preliminari riecheggia nella sostanza gli schemi adottati nei precedenti censimenti agricoli, che sembrano aver dato buoni frutti; ancorché frutti sicuramente migliori si sarebbero avuti se fosse stata eseguita un'indagine pilota — precedente il censimento vero e proprio — volta a sottoporre congiuntamente a prova sperimentale tutti gli aspetti organizzativi e operativi (funzionamento degli organi, rispondenza delle istruzioni, verifica dell'apprendimento, valutazione dei tempi di ciascuna operazione, atteggiamento dei conduttori di azienda nei confronti della rilevazione censuaria ecc.), simulando le varie situazioni osservazionali.

Un'indagine pilota permette di tener conto della notevole varietà delle condizioni di lavoro e della diversificazione delle situazioni locali, di collaudare nella realtà ipotesi e schematizzazioni teoriche, di constatare la validità di soluzioni tecnico-organizzative previste in condizioni mediate, e di desumere elementi di giudizio per eventuali modifiche, perfezionamenti e interventi. Fra l'altro, un'indagine pilota su piccola scala avrebbe fatto riscontrare evidenze messe in luce da indagini condotte ex post (che saranno illustrate in seguito), come ad esempio l'opportunità di affidare l'addestramento dei rilevatori esclusivamente ai dirigenti e funzionari degli UIC piuttosto che ai dirigenti degli Uffici comunali di censimento, e di verificare in profondità l'istruzione degli addetti a questi ultimi organi, cui compete il compito di svol-

(1) Solitamente o nei casi migliori, al termine dell'addestramento i candidati vengono invitati a compilare un modello di rilevazione sulla base di elementi di massima che ad essi vengono forniti; è evidente che, se tale prova consente di accertarne la preparazione, essa non è in grado tuttavia di fornire elementi di giudizio circa l'azione dei fattori individuali e di comportamento.

Inoltre, ex post, come misura del successo conseguito da un rilevatore, si assume nei casi migliori il «saggio di risposta», cioè la proporzione di risposte complete ed esatte che egli riesce a realizzare. Occorrerebbe tuttavia tener conto anche di altri elementi, quali la frazione dei rifiuti, i tempi medi d'intervista, e via dicendo.

gere i primi esami qualitativi dei questionari compilati dai rilevatori nonché di cogliere, al primo manifestarsi, tutti i segnali di possibili errori sistematici.

Un ultimo fattore potenzialmente distortivo, che rientra nelle categorie in esame suscettibili di produrre errori non casuali, e che conviene ricordare, è connesso al compenso unitario previsto per i rilevatori, peraltro differenziato a seconda che l'azienda agricola risultasse senza vite (compenso minore) o con vite (compenso maggiore). Questo criterio semplicistico avrebbe potuto infatti (e forse in certa misura ciò può essere accaduto) indurre o tentare una frazione di rilevatori a dilatare il collettivo aziendale nelle vicinanze del suo confine stabilito dalle definizioni, ed a registrare una presenza inesistente di vite, con conseguente artificiale gonfiamento delle aziende praticanti detta coltivazione. Tuttavia, alcuni sondaggi effettuati e informazioni raccolte durante e dopo il censimento hanno chiarito che quest'ultima causa deformante è stata avvertita in tempo utile e tenuta sotto pieno controllo.

9.3. - Controllo dell'errore nella fase di raccolta dei dati

9.3.1 - Premessa

Nel periodo dell'effettiva indagine censuaria di campo varie tipologie di errori trovano la loro genesi essenzialmente nel comportamento (dal lato tecnico e psicologico) del rilevatore, nell'atteggiamento assunto dal conduttore, e specialmente nella loro interazione. In effetti, la meccanica seconda cui si produce l'effetto di interazione fra rilevatore e conduttore intervistato è assai più complessa di quella relativa all'effetto dei singoli protagonisti, né è facile descriverne le cause e coglierne le numerose varianti. Un esempio può essere fornito dall'atteggiamento che il rispondente assume in funzione di quello del rilevatore: se quest'ultimo dimostra tatto, cortesia, diplomazia, capacità di persuasione e di convincimento — specialmente nei momenti più delicati dell'intervista — i risultati di quest'ultima saranno influenzati in modo decisivo per quanto concerne il su-

peramento dei pregiudizi e della diffidenza del conduttore; viceversa, se il rilevatore si comporta con superficialità, se affronta l'incontro senza tener conto della psicologia dell'intervistato, se mostra arroganza, altezzosità, maleducazione, tutto ciò può determinare nel conduttore di azienda un atteggiamento ostile e modificare persino le sue buone intenzioni.

Il momento della raccolta dei dati è tuttavia l'occasione per il chiarimento definitivo di questioni ambigue di carattere generale o risolte soltanto in via di prima approssimazione, che vengono portate a conoscenza dell'Istat attraverso «quesiti» posti dai rilevatori, o dagli ispettori, o da componenti degli UIC e degli Uffici comunali di censimento; essi devono essere risolti in modo unitario — tranne nei casi in cui abbiano esclusivo interesse locale — rappresentando un importante corredo aggiuntivo delle norme generali e delle istruzioni.

Un'ulteriore fonte di errore è costituita dal c.d. «effetto proxy», che si manifesta quando la risposta ai quesiti, al momento dell'intervista, non è fornita direttamente dal conduttore (o dal capo azienda) ma da suoi familiari o da altri incaricati. Questo particolare fattore di deformazione — risultato di scarso rilievo nell'intervista diretta in azienda — assume rilevanza specialmente nella compilazione — presso gli Uffici comunali di censimento — dei questionari attinenti ad aziende con il conduttore residente in altro Comune, nei casi frequenti in cui quest'ultimo abbia autorizzato persona di sua fiducia, nonché nella c.d. rilevazione d'Ufficio, effettuata sulla base di notizie comunque reperibili sul posto, nei casi in cui né il conduttore né un suo incaricato si siano presentati all'Ufficio di censimento e non sia stato possibile condurre l'intervista nel Comune di effettiva residenza.

L'intervista censuaria si svolge attraverso l'atto sociale della conversazione fra il rilevatore e l'intervistato sul tema «azienda agricola»; il buon esito può essere garantito soltanto da un corretto modo di fare del rilevatore e da una costruttiva collaborazione del conduttore, ancorché vincoli legislativi gli impongano di dare risposta ai quesiti che vengono via via posti: colla-

borazione che è essenziale nei momenti impegnativi dell'intervista, allorché si procede alla ricostruzioni dei singoli dati aziendali (superfici, forze di lavoro, mezzi meccanici, ecc.) ed alla loro quadratura. L'obbligatorietà della risposta prevista dalla legge censuaria riduce di norma considerevolmente il numero dei casi di rifiuto, che tuttavia nel 1982 sono stati per lo più risolti con opportuni approcci persuasivi, tanto che molto raramente è stato necessario ricorrere all'autorità.

Come si è detto, il rilevatore è il personaggio chiave dell'operazione di raccolta dei dati, essendo il protagonista e in un certo senso lo stratega del contatto con la fonte d'informazione. L'uniformità di indirizzo del suo addestramento è dunque fondamentale: ancorché si debba rilevare che nel contesto delle istruzioni si tende a privilegiare l'illustrazione dei concetti e delle definizioni e l'esame dei quesiti, mentre pochissima attenzione viene posta sul modo di realizzare l'intervista, e cioè su come rilevare. La mancanza di un'indagine pilota, che potesse esplorare (in funzione delle caratteristiche individuali degli intervistatori, quali sesso, titolo di studio, età, livello di preparazione professionale, durata dell'addestramento, ecc.) anche forme tecniche alternative della conduzione dell'intervista, e produrre un manuale — da affiancare a quello delle istruzioni — sulle principali regole di comportamento, può avere accentuato i rischi di generazione dell'errore (specialmente in un Paese come l'Italia, che non dispone di una rete permanente di rilevatori per la statistica agricola, costituita da tecnici con elevato grado di esperienza), tenuto anche conto che in base alle norme i rilevatori non dovevano limitarsi ad una pura e semplice trascrizione delle notizie così come venivano fornite dagli interessati.

9.3.2 - Accertamenti particolari e quesiti

Talune modalità di maggiore complessità hanno richiesto verifiche più approfondite; tra i molteplici casi riscontrati si citano i seguenti:

a) tra «le altre forme di conduzione» emerge per importanza, specialmente nel-

l'Italia meridionale e insulare, la c.d. «colonia parziaria impropria» in cui il conducente non conferisce un podere — come nella mezzadria classica — ma soltanto uno o più appezzamenti di terreno; inoltre il rapporto associativo non si estende ai familiari del colono, ancorché questi possa avvalersi del loro lavoro. Nella realtà, i rapporti di colonia parziaria impropria abbracciano tutta una vasta gamma di pattuizioni particolari aventi in comune la natura associativa parziaria, ma caratterizzati da una diversità di contenuti per quanto attinente alle prestazioni di lavoro, ai conferimenti delle scorte e alla suddivisione delle spese e dei prodotti. In relazione a tale varietà di situazioni contrattuali, la colonia parziaria impropria può estendersi da forme di conduzione molto prossime alla colonia appoderata a forme di conduzione che hanno più verosimilmente i caratteri della compartecipazione. È perciò necessario considerare attentamente la natura dei rapporti intercorrenti tra colono e concedente alla luce della definizione di azienda come unità organica di produzione; un caso tipico è rappresentato dai contratti di colonia miglioritaria dei vigneti che si riscontrano, ad esempio, in Puglia;

b) in relazione al titolo di possesso dei terreni, che definisce i rapporti fra l'impresa agricola e il capitale fondiario; seguendo una filosofia classificatoria già impiegata nei precedenti censimenti sono state assimilate alla proprietà varie forme di possesso, quali l'usufrutto, l'enfiteusi, l'assegnazione di terreni da parte di enti di sviluppo e di consorzi, il beneficio parrocchiale e la colonia perpetua; sono stati invece assimilati all'affitto, l'affitto misto e l'uso gratuito;

c) spesso si è riscontrata una tendenza, tenuta tuttavia sotto controllo, a confondere la particella catastale con il «corpo» (concetto molto importante per la misura del fenomeno della frammentazione aziendale), inteso ai fini del censimento come una porzione continua di terreno facente parte di un'unica azienda, non interrotto da fattori di discontinuità quali strade e corsi d'acqua; non configurano tuttavia l'esistenza di due o più corpi piccoli canali, sentieri poderali, muriccioli, siepi e aree di servizio delle coltivazioni;

d) per quanto concerne la superficie dell'unità produttiva, speciali controlli sono stati condotti nei casi in cui si presentavano sensibili discordanze fra il dato dichiarato dal conduttore all'intervista e il dato, derivato dall'aggiornamento degli elenchi aziendali, risultante sugli stati di sezione provvisori, nonché per le quote di superficie aziendale ricadente in altri comuni; infine, una particolare attenzione è stata dedicata a verificare la distinzione fra terreni a riposo (lavorati o non, che entrano in avvicendamento e sui quali nel corso dell'annata agraria non è praticata alcuna coltura) e terreni in abbandono per una qualsiasi ragione, di natura economica, sociale od altra;

e) i dati (di fondo o posizionali) sulla consistenza degli allevamenti delle varie specie di bestiame (in dotazione all'azienda o affidato) hanno costituito l'oggetto di verifiche estremamente approfondite; in effetti, poiché l'informazione doveva esser riferita alla data del 24 ottobre 1982, e l'intervista è stata condotta generalmente in epoca successiva più o meno distanziata da quella di riferimento, il rilevatore e i tecnici degli Uffici censuari hanno dovuto sollecitare l'attuazione, da parte del conduttore, di un calcolo non sempre semplice per ricostruire il dato posizionale richiesto, tenendo conto dei flussi di entrata e di uscita intervenuti nell'intervallo di tempo trascorso;

f) complessa è risultata la valutazione controllata del lavoro agricolo effettuato da manodopera aziendale, dovendo esso ricomprendere anche quello di organizzazione, sorveglianza, manutenzione di fabbricati, macchine e impianti, nonché di trasporto per conto dell'unità produttiva, ed escludere invece la manodopera fornita da imprese di esercizio e noleggio di mezzi meccanici per conto terzi od a titolo di aiuto reciproco;

g) infine, sovente è stato richiesto l'intervento degli ispettori di censimento per verificare le risposte al quesito concernente l'appartenenza dell'azienda a cooperative agricole, concetto facilmente confuso con quello di cooperazione fra agricoltori; tenendo presente, peraltro, che le associazioni di produttori — create per promuovere

la concentrazione dell'offerta e la regolazione dei prezzi per uno o più prodotti agricoli, o per mettere a disposizione degli associati mezzi tecnici adeguati per il condizionamento e la commercializzazione dei prodotti in questione — dovevano essere ricomprese fra le cooperative solo se avessero avuto per statuto esplicitamente scopo mutualistico.

La risoluzione dei quesiti posti nel corso della raccolta dei dati ha avuto come effetto un'ampia verifica concettuale e l'applicazione di regole uniformi e di criteri omogenei su tutto il territorio nazionale. Si citano i principali, risolti dall'Istat con la partecipazione di tecnici agricoli qualificati e rapidamente diffusi presso tutti gli Uffici periferici di censimento:

a) un terreno abbandonato dal proprietario, che viene coltivato da un conduttore di azienda anche senza l'autorizzazione del proprietario, deve considerarsi come facente parte di quest'ultima azienda limitatamente alla parte coltivata;

b) gli allevamenti di pesci (vivai, canali e vasche per la trotticoltura e simili) vanno registrati nel questionario solo se praticati nell'ambito di un'azienda agricola;

c) terreni abbandonati dal proprietario, che diano luogo ad una vegetazione spontanea utilizzata saltuariamente da bestiame appartenente ad altra azienda agricola non devono essere compresi nella superficie di quest'ultima;

d) i casi di soccida (contratto di natura associativa tra chi dispone di bestiame e di terreni a pascoli — soccidante — e un allevatore che presta comunque lavoro manuale) sono da indicarsi in «altra forma di conduzione» indicando quale conduttore il soccidante;

e) se la superficie totale dell'azienda è variata nel corso dell'annata agraria di riferimento, la superficie da considerare ai fini del censimento è quella alla data di censimento; i dati concernenti l'uso dei terreni devono far riferimento alle coltivazioni praticate su tale superficie;

f) se in un'azienda il lavoro manuale è fornito esclusivamente da contoterzisti, essa deve considerarsi condotta in economia, non indicando nella sezione «lavoro» alcuna notizia sulla manodopera familiare;

g) i castagneti da frutto vanno registrati nella voce specifica se sono oggetto di coltura e di raccolta del frutto; in caso contrario devono essere ricompresi nelle fustaie latifoglie;

h) i terreni a pascolo in cui non viene praticata alcuna operazione colturale (lavorazione, concimazione, semina, ecc.) devono essere indicati nella voce specifica se il foraggio è utilizzato da bestiame pascolante;

i) gli allevamenti di lombrichi rientrano nel campo di osservazione e vanno registrati nella voce «altri allevamenti»;

l) i mezzi meccanici in dotazione di due o più aziende a mezzadria, appartenenti ad un unico concedente, devono essere attribuiti all'azienda in cui sono situati i relativi depositi; per le altre aziende tali mezzi devono essere considerati in comproprietà;

m) se un conduttore dispone di impianto per la trasformazione dell'uva in un locale situato in un centro abitato, esso deve essere indicato nel questionario di azienda;

n) le pigiatrici e i torchi a mano, non essendo azionati a motore non sono da considerare impianti di trasformazione;

o) per le abitazioni situate nell'azienda devono intendersi tutte le abitazioni comprese entro il perimetro aziendale, escludendo i locali che non hanno le caratteristiche proprie delle abitazioni (roulottes, carrozzoni, cantine, magazzini, ecc.) anche se occupati di fatto da una o più famiglie. Nel caso di azienda priva di terreno agrario la risposta al quesito «abitazioni situate nell'azienda» va fornita solo nel caso di allevamenti intensivi di bovini o di suini — generalmente annessi a caseifici industriali — e avicoli intensivi;

p) gli utenti di usi civici non sono da indicare come forze di lavoro dell'azienda i cui terreni sono gravati da diritti di usi civici, in quanto tali utenti sono da assimilare ad acquirenti del prodotto;

q) nel caso di azienda appartenente ad enti, devono considerarsi tra gli operai a tempo indeterminato i dipendenti che si occupano esclusivamente o prevalentemente della amministrazione o della sorveglianza o manutenzione della azienda stessa;

r) al quesito «vendite dei prodotti dell'azienda» non devono essere indicati i rapporti contrattuali relativi ai prodotti agricoli dell'azienda quando tali rapporti sussistono sotto forma di contratti verbali.

9.3.3 - *Revisione preliminare dei modelli censuari*

Durante la fase di raccolta dei dati — e quindi in un'operazione cruciale del censimento — gli Uffici comunali di censimento — con l'assistenza di quelli intercomunali — hanno effettuato una puntuale revisione preliminare, quantitativa e qualitativa, dei questionari aziendali, mano a mano che essi venivano compilati dai rilevatori. Questa operazione è di considerevole rilevanza; essa si svolge parallelamente alla raccolta dei dati in campo, non determina sensibili allungamenti e dilatazioni dei tempi esecutivi della rilevazione e permette di valutare in tempo pressoché reale — se organizzata e condotta conformemente alle norme — la funzione svolta dal rilevatore, il suo operato e la sua ottemperanza alle istruzioni, nonché di bloccare in corso d'opera l'insorgere di possibili errori sistematici. In effetti la revisione preliminare realizza un'ampia disseminazione di controlli in modo da interessare con continuità la maggior parte del personale e il maggior numero possibile di caratteristiche, determinando una forte pressione psicologica sugli operatori i quali sono portati, per orgoglio o per timore di penalità, a fornire un lavoro migliore soprattutto qualitativo; essa offre inoltre la possibilità di scoprire omissioni, mancate risposte totali o parziali, errate interpretazioni, inesattezze, difformità e incoerenze nelle risposte inerenti a variabili logicamente collegate, e di eliminarle con ripetizioni o integrazioni di intervista; peraltro il rilevatore, reso edotto delle lacune e delle distorsioni introdotte, è in grado di arricchire sensibilmente la qualità del lavoro da eseguire nel prosieguo delle operazioni di campo. Infine, trattandosi di revisione effettuata manualmente, essa presenta un elevato grado di efficacia e di completezza ed è teoricamente migliore di una ricerca automatica di errori condotta con mezzi e strumenti esclusi-

vamente informatici; se fosse eseguita perfettamente, il materiale documentario non richiederebbe ulteriori interventi se non per quanto attinente alla registrazione dei dati.

La revisione quantitativa ha lo scopo anzitutto di controllare che nessuna azienda sia sfuggita al censimento o censita due volte (omissioni e duplicazioni), e pertanto che siano state anzitutto contattate ed eventualmente censite tutte le aziende individuate in fase di aggiornamento. Questa operazione ha presupposto un controllo meticoloso di ciascuno degli stati di sezione provvisori, posti a confronto con i questionari, accertando: a) che fossero state cancellate ed eliminate le unità che di fatto non dovevano considerarsi aziende; b) che fossero state cancellate le aziende il cui conduttore avesse il domicilio in altra sezione di censimento e che esse fossero state aggiunte negli stati di sezione pertinenti; c) che fossero state aggiunte negli stati di sezione pertinenti tutte le aziende non indicate inizialmente in alcuno stato di sezione, ma individuate durante la raccolta dei dati; queste aziende hanno costituito l'oggetto di particolari verifiche.

Qualora per un'azienda indicata nello stato di sezione non risultasse compilato il relativo modello censuario, l'Ufficio comunale doveva accertare il motivo della mancata compilazione (rifiuto, irreperibilità del rispondente, dimenticanza, ecc.), e se del caso assicurare che si procedesse all'assunzione dei dati.

La revisione qualitativa preliminare ha richiesto l'esame critico approfondito dei dati rilevati e la verifica che essi fossero stati indicati in conformità alle istruzioni. L'Istat ha provveduto a impartire norme uniformi di carattere e portata generale, sia formale che sostanziale. Esse riguardano l'indicazione degli elementi e dei codici identificativi, la barratura delle risposte (unica per quesiti a risposta unica), il controllo incrociato di quesiti collegati, le quadrature e la corrispondenza di dati uguali ottenuti per vie diverse (come per la superficie), la presenza della risposta a tutti i quesiti formulati, e simili. Alla regolarizzazione giornaliera dei questionari ha fatto seguito la compilazione, sezione per sezione, dei prospetti di computo giornaliero per alcune principali notizie, che hanno forn-

to, al termine, i «primi risultati comunali» e quindi i primi risultati provvisori del censimento.

La revisione dei modelli di rilevazione, contemporanea alla raccolta dei dati, è sicuramente una delle operazioni censuarie che hanno richiesto il massimo impegno organizzativo e professionale da parte dei tecnici e del personale degli Uffici coinvolti. Esiste tuttavia sempre una variabilità di qualche rilievo nella sua effettuazione, in funzione di diversi fattori e parametri ambientali e umani; ne consegue che lo sforzo di massimizzarne l'efficacia ha richiesto vari tipi di interventi, specialmente da parte del corpo ispettivo.

Non sussiste, infatti, una piena coerenza fra norme e attuazione concreta, anche perché quest'ultima — al di là di indicazioni e suggerimenti di carattere generale — è lasciata all'iniziativa locale ed al senso di responsabilità degli operatori dei vari Uffici. Forse questo aspetto del problema meriterebbe di essere ulteriormente e sensibilmente approfondito, conferendo ad esso una maggiore attenzione e prevedendo anche misure di penalizzazione nei casi in cui gli adempimenti connessi vengano eseguiti con scarsa cura e difetto di rigore. Una misura sufficientemente indicativa dell'efficienza realizzata in questo importante momento dell'indagine censuaria è costituito dall'entità degli interventi successivi, al netto di quelli concernenti la sola bontà della predisposizione dei supporti informatici dell'informazione raccolta: come si vedrà, detti interventi sono risultati per nulla trascurabili. Ancora una volta si ravvisano, dunque, gli effetti — non positivi — della mancata esecuzione di una congrua e illuminante indagine pilota capace di evidenziare il collegamento fra le situazioni operative e le manovre della lotta all'errore; nonché, l'opportunità di tener conto di queste specifiche esperienze nei futuri censimenti dell'agricoltura.

9.3.4 - Il grado di copertura del censimento

Il controllo del grado di copertura di un'indagine riguarda essenzialmente i c.d. «errori di lista», i quali derivano dalle unità dell'universo che non vengono rilevate e

dalla impropria rilevazione di unità che non appartengono all'universo e che non avrebbero dovuto essere rilevate; ovviamente, la verifica del grado di copertura ha importanza notevolissima, anche per i riflessi che possono aversi sulla stessa organizzazione delle operazioni censuarie. In tal senso, se N_r sono le aziende rilevate, N_e quelle censite erroneamente e N_s le aziende sfuggite al censimento, la dimensione numerica del collettivo reale che avrebbe dovuto essere osservato è

$$N_r - N_e + N_s$$

Nelle indagini censuarie in cui le unità sono palesi e individuate da rilevatori mediante osservazione diretta sul terreno, la verifica della copertura può effettuarsi mediante la selezione casuale di un campione di segmenti o aree territoriali e la ripetizione completa della rilevazione in ciascuna di esse, a distanza temporale sufficientemente breve dalla data in cui il censimento è stato effettuato: questo schema è stato impiegato, ad esempio, per il controllo della copertura dei censimenti agricoli eseguiti negli Stati Uniti e nel Canada; in Italia una procedura analoga è stata utilizzata per il censimento demografico a titolo sperimentale e senza extrapolazioni all'universo.

In questa filosofia, il riscontro «censimento-indagine di controllo di copertura» presuppone fondamentalmente la valutazione dei seguenti aggregati:

A_1 : nucleo-base, costituito dalle unità aziendali accoppiabili rilevate sia al censimento che all'indagine;

A_2 : unità aziendali sfuggite al censimento; cioè rilevate all'indagine ma non censite;

A_3 : unità aziendali censite ma non rilevate all'indagine.

La tecnica citata non consente, naturalmente, di individuare e valutare le unità aziendali non censite né rilevate all'indagine di controllo. Prescindendo da tale sub-aggregato, e dopo aver verificato la validità del sub-aggregato A_3 (unità censite ma sfuggite all'indagine) e la mancanza di du-

plicazioni, il tasso percentuale di copertura al censimento è fornito da:

$$k = 100 \frac{A_1 + A_3}{A_1 + A_2 + A_3}$$

Nel censimento agricolo italiano, tuttavia, non è possibile adottare la procedura ricognitiva diretta di individuazione delle aziende sul terreno, che non sono palesi: attraverso la sola ubicazione dei terreni non si identifica, cioè, l'azienda di cui essi fanno parte. Si parte perciò dall'elenco aziendale preconstituito — previo aggiornamento dell'elenco del censimento precedente — il quale può però essere, nel contempo, incompleto e sovrabbondante. Né è possibile, per gli stessi motivi, effettuare (per la valutazione del grado di copertura riferito al numero delle aziende) un'indagine areolare secondo i criteri sopra indicati. Viene così effettuato un controllo della copertura assumendo come parametro di riferimento la superficie delle aziende censite, ancorché incompleto, trascurandosi le aziende senza terreno agrario: queste ultime rappresentano tuttavia soltanto lo 0,32% del collettivo delle unità censite.

Chiaramente, l'applicazione del citato procedimento di controllo alternativo produce una valutazione del grado di copertura che ha un significato profondamente diverso, e che in Italia è oltre tutto condizionato da una realtà agricola caratterizzata da un numero cospicuo — dell'ordine di circa un milione — di aziende di piccolissima superficie, inferiore all'ettaro; talché un elevato grado di copertura in termini di superficie può non esprimere un grado di copertura altrettanto elevato in termini di aziende, qualora quelle sfuggite alla rilevazione censuaria siano di modesta dimensione fisica. Tuttavia, senza dubbio il tasso di copertura delle superfici rappresenta in teoria, un buon test del successo del censimento.

Esso viene calcolato per ciascun Comune — e quindi, per successive aggregazioni, ai vari livelli territoriali superiori — verificando, mediante la compilazione di un apposito prospetto, la quadratura della sua superficie territoriale; il calcolo richiede la conoscenza dei seguenti dati, la cui som-

ma dovrebbe riprodurre, se gli addendi sono esatti, la superficie territoriale dell'unità amministrativa:

a) la superficie S_A^I situata nel singolo Comune, appartenente alle aziende in esso censite e aventi in esso la sede aziendale;

b) la superficie S_A^{II} situata nel Comune, appartenente alle aziende censite in altri Comuni e aventi in essi la sede aziendale;

c) la superficie S_E dei terreni agrari e forestali del Comune non costituenti aziende: terreni abbandonati, parchi e giardini ornamentali, ecc.;

d) la superficie improduttiva S_I del Comune: acque, fabbricati, strade, ferrovie, cave e miniere, ecc.

Indicando con S_T la superficie territoriale effettiva e con $S_T^I = S_A^I + S_E + S_I$ la somma delle citate superfici, e cioè la superficie totale calcolata, il tasso percentuale di copertura è dato da

$$h = 100 \frac{S_T^I}{S_T}$$

mentre

$$d = 100 \frac{S_T^I - S_T}{S_T} \begin{matrix} \gg \\ \ll \end{matrix} 0$$

fornisce la discrepanza di quadratura, che può essere sia positiva che negativa. La discrepanza costituisce il parametro strategico dell'eventuale ulteriore e ultima rettifica nel caso che il suo ordine di grandezza non risulti ragionevolmente prossimo allo zero; se ciò si verifica, infatti, occorre porre in essere vari interventi, sia per correggere eventuali distorsioni derivanti da omissioni e duplicazioni di aziende, sia per recuperare superficie nel caso di discrepanza per difetto, o per analizzare — sentiti anche i Comuni vicini — le cause che possono aver determinato una discrepanza per eccesso.

I dati indicati sub a) e sub b) sono forniti direttamente dal censimento, sia al momento della formazione degli elenchi aziendali, sia — generalmente in cifre diverse — dai prospetti riassuntivi di sezione, dopo la

compilazione e la revisione preliminare dei questionari; infatti, per ciascuna azienda che possiede terreni situati in più Comuni si acquisisce la superficie che compete a ciascuno di essi: le relative informazioni vengono interscambiate fra i Comuni interessati.

Al riguardo, è da osservare che le superfici in questione sono quelle che risultano rispettivamente dalle operazioni di aggiornamento e di rilevazione, e potrebbero essere affette da errori per difetto o per eccesso. Il punto cruciale — e nel contempo il tallone di Achille della procedura — riguarda la valutazione delle superfici, escluse dal censimento, indicate sub c) e sub d), operazione notevolmente elastica in cui i Comuni adottano criteri di ampia discrezionalità. La superficie improduttiva risulta frequentemente da cartografie aggiornate disponibili presso gli Uffici tecnici dei Comuni; ma non raramente non risultano effettuati aggiornamenti recenti, il che rende necessaria una valutazione — che nella realtà è più o meno accurata o frettolosa — delle variazioni intervenute rispetto ad altre cartografie, o addirittura rispetto ai dati del censimento precedente, con riguardo ad una vasta gamma di superfici, che oltre alle acque, fabbricati, strade, ferrovie e tramvie, ghiacciai e nevai, si riferiscono anche a nude rocce, ghiaietti, arenili, spiagge marine, saline, torbiere, cave o miniere, aeroporti e campi sportivi, e via elencando. Ancora più insidiosa è la stima delle superfici sub c), che teoricamente richiede una non semplice ricognizione ad hoc per la stima dell'entità dei terreni di aziende completamente abbandonate, di terreni incolti o coltivati saltuariamente costituenti aree fabbricabili, di orti, parchi e giardini ornamentali, ecc.; la cifra posta a quadratura è suscettibile quindi di essere forzata in varia misura dagli Uffici comunali al fine di raggiungere un grado di copertura che possa ritenersi sufficiente.

Nella sostanza, i dati utilizzati per l'applicazione del modello di quadratura ai fini del controllo del grado di copertura delle superfici non presentano una indiscussa validità obbiettiva. Anzitutto, le informazioni sulle superfici censite necessiterebbero di una verifica — beninteso campionaria — non per reintervista, bensì

mediante riscontri oggettivi sul terreno aziendale: operazione proibitiva per motivi organizzativi e di costo, che rarissimamente è posta in essere in altri Paesi. Inoltre, le informazioni sulle superfici escluse dal censimento e su quelle improduttive richiederebbero una più coordinata ed efficiente strategia di raccordo informativo tra agricoltura e territorio, utilizzando — man mano che vanno perfezionandosi le tecnologie e le procedure di analisi, lettura e interpretazione — il telerilevamento aerofotogrammetrico o via satellite.

Dalle cifre del prospetto 9.1 può effettuarsi, a livello regionale e provinciale, un'analisi notevolmente significativa del grado di copertura raggiunto nel 1982 e dei suoi limiti di validità. I dati riguardano:

— il rapporto percentuale r_A della superficie $S_A = S_A^I + S_A^{II}$ delle aziende rilevate sulla superficie totale calcolata S_T^I ;

— il rapporto percentuale r_E della superficie S_E (terreni non costituenti aziende) sulla superficie totale calcolata S_T^I ;

— il rapporto percentuale r_I della superficie improduttiva sulla superficie totale calcolata S_T^I ;

— il rapporto percentuale r_C fra la superficie totale calcolata S_T^I e la superficie totale effettiva S_T e cioè il grado di copertura.

Dalla lettura delle cifre si evince quanto segue:

1) Livello regionale

a) Il grado di copertura varia da un minimo del 96,1-96,2% (Liguria e Abruzzi) ad un massimo del 99,7% (Trentino-Alto Adige); il campo di variazione è quindi modesto, ma assai diversa è la composizione interna;

b) in effetti, l'incidenza della superficie improduttiva sulla superficie totale calcolata oscilla da un minimo del 7,5-9% (Umbria, Marche, Abruzzi, Molise, Basilicata, Sardegna) ad un massimo del 20-21% (Lombardia, Friuli-Venezia Giulia);

c) l'incidenza della superficie esclusa, varia da un minimo del 2-4% (Val d'Aosta, Trentino-Alto Adige, Puglia) ad un massimo del 18,3% (Liguria); questa percentuale, di più dubbia validità, dovrebbe rilevare

l'impatto dei terreni abbandonati, parchi e giardini ornamentali, ecc.: tuttavia non è dato sapere, al riguardo, fino a che punto il dato di base derivi da un'effettiva ricognizione ovvero da forzature di quadratura.

2) Livello provinciale

Il grado di copertura regionale scaturisce dal consolidamento dei gradi di copertura delle singole province. Si ha cioè:

d) l'oscillazione del parametro va dal 93,2% (Lucca) a poco più del 100% (Bergamo, Bolzano); il campo di variazione è quindi alquanto superiore a quello riscontrato per le regioni;

e) l'incidenza della superficie improduttiva varia da un minimo di 5-6% (Siena, Macerata, L'Aquila, Enna) ad un massimo di 33-37% (Varese, Venezia, Gorizia, Napoli) nelle province ove è particolarmente elevata la quota di superficie in cui sono presenti rocce e acque;

f) l'incidenza dei terreni incolti e abbandonati e superfici simili risulta estremamente variabile, da un minimo di 1-2% (Cremona, Mantova, Bolzano, Ferrara, Ravenna, Bari, Matera) ad un massimo di circa il 25% (Como, Genova).

3) Livello comunale

I su accennati ordini di grandezza provinciali derivano a loro volta dal consolidamento di quelli afferenti ai Comuni, per i quali si riscontra ovviamente una variabilità sensibilmente superiore.

Per quanto concerne il grado di copertura, la situazione è espressa dal prospetto 9.2, in cui figura la distribuzione percentuale dei Comuni per classi di scarti percentuali d , rispetto alla superficie totale effettiva, fra la superficie totale calcolata e quella territoriale effettiva.

La lettura dei dati distribuzionali mette in evidenza le seguenti circostanze:

g) l'83,23% dei Comuni ha raggiunto stime della superficie totale (calcolata) S_T^I minori o uguali alla superficie territoriale effettiva; la frazione rimanente (16,77%) ha invece raggiunto stime superiori;

h) la maggior parte dei Comuni (78,51%) ha ottenuto stime S_T^I della superficie inferiore a quella effettiva di non più del 10%, mentre una quota rimarchevole (15,59%) ha

Prospetto 9.1 - Rapporti % di composizione della superficie totale calcolata e grado di copertura

REGIONI E PROVINCE	RAPPORTI % DI COMPOSIZIONE			Grado % di
	$r_A = 100 \frac{S_A}{S_T}$	$r_E = 100 \frac{S_E}{S_T}$	$r_I = 100 \frac{S_I}{S_T}$	copertura $r_c = 100 \frac{S_I}{S_T}$
Piemonte	77,1	8,8	14,1	97,6
Torino	66,9	13,9	19,2	99,1
Vercelli	80,2	9,1	10,7	98,4
Novara	69,6	10,7	19,7	95,5
Cuneo	85,6	4,0	10,4	97,0
Asti	87,6	4,6	7,8	96,4
Alessandria	81,1	7,6	11,3	97,8
Valle d'Aosta	61,8	3,7	34,5	99,5
Lombardia	70,9	8,2	20,9	98,8
Varese	45,8	21,1	33,1	97,4
Como	47,3	25,0	27,7	98,4
Sondrio	67,5	6,8	25,7	97,6
Milano	62,0	7,9	30,1	98,4
Bergamo	72,7	7,6	19,7	100,5
Brescia	71,8	7,6	20,6	99,3
Pavia	84,6	4,0	11,4	98,2
Cremona	87,2	2,0	10,8	99,2
Mantova	85,5	1,7	12,8	98,1
Trentino-Alto Adige	82,1	2,0	15,9	99,7
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>83,2</i>	<i>0,7</i>	<i>16,1</i>	<i>100,2</i>
<i>Trento</i>	<i>80,7</i>	<i>3,6</i>	<i>15,7</i>	<i>99,0</i>
Veneto	72,7	7,9	19,4	98,4
Verona	76,8	4,9	18,3	96,8
Vicenza	76,1	10,8	13,1	98,7
Belluno	68,0	11,0	21,0	99,5
Treviso	75,8	9,8	14,4	98,4
Venezia	61,0	5,8	33,2	98,7
Padova	77,9	5,7	16,4	97,4
Rovigo	76,0	4,6	19,4	99,0
Friuli-Venezia Giulia	67,0	11,9	21,1	97,0
Pordenone	64,8	9,2	26,0	95,3
Udine	71,1	11,3	17,6	97,7
Gorizia	49,6	17,0	33,4	98,3
Trieste	34,9	41,7	23,4	98,8
Liguria	69,5	18,3	12,2	96,1
Imperia	70,4	18,4	11,2	97,3
Savona	79,2	11,2	9,6	95,0
Genova	61,4	25,4	13,2	96,6
La Spezia	68,6	15,6	15,8	95,6
Emilia-Romagna	82,6	4,4	13,0	98,0
Piacenza	84,9	3,7	11,4	97,7
Parma	84,5	2,6	12,9	96,5
Reggio nell'Emilia	81,4	5,3	13,3	99,4
Modena	83,2	4,4	12,4	98,8
Bologna	80,6	7,4	12,0	98,6
Ferrara	81,9	1,2	16,9	98,6
Ravenna	83,5	1,6	14,4	98,1
Forlì	81,7	7,0	11,3	97,9
Toscana	82,7	7,8	9,5	97,0
Massa Carrara	68,9	14,5	16,6	95,4
Lucca	68,4	15,3	16,3	93,2
Pistoia	76,4	10,4	13,2	95,6
Firenze	83,7	6,3	10,0	98,0
Livorno	68,2	17,2	14,6	96,1
Pisa	84,9	4,1	11,0	96,3
Arezzo	82,6	10,4	7,0	98,1
Siena	92,3	2,4	5,3	98,8
Grosseto	86,3	6,3	7,4	96,8

Prospetto 9.1 segue - Rapporti % di composizione della superficie totale calcolata e grado di copertura

REGIONI E PROVINCE	RAPPORTI % DI COMPOSIZIONE			Grado % di
	$r_A = 100 \frac{S_A}{S_T}$	$r_E = 100 \frac{S_E}{S_T}$	$r_I = 100 \frac{S_I}{S_T}$	copertura $r_c = 100 \frac{S_T}{S_T}$
Umbria	85,6	5,4	9,0	98,1
Perugia	84,6	6,1	9,3	98,0
Terni	88,6	3,5	7,9	98,1
Marche	84,3	6,9	8,8	97,6
Pesaro e Urbino	83,6	7,0	9,4	96,8
Ancona	83,7	5,2	11,1	97,8
Macerata	88,4	5,6	6,0	97,9
Ascoli Piceno	80,6	9,8	9,6	98,2
Lazio	77,4	9,7	12,9	96,9
Viterbo	86,9	2,8	10,3	95,7
Rieti	79,5	13,3	7,2	96,6
Roma	72,9	9,1	18,0	97,1
Latina	74,8	11,4	13,8	97,2
Frosinone	74,4	13,9	11,7	98,1
Abruzzi	79,3	11,7	9,0	96,2
L'Aquila	82,7	11,4	5,9	95,0
Teramo	78,3	9,7	12,0	94,8
Pescara	78,5	11,4	10,1	97,6
Chieti	73,9	13,7	12,4	98,8
Molise	81,3	11,2	7,5	97,8
Isernia	78,1	14,4	7,5	97,7
Campobasso	83,0	9,5	7,5	97,8
Campania	79,8	7,0	13,2	96,8
Caserta	74,8	9,1	16,1	95,7
Benevento	81,4	7,4	11,2	97,1
Napoli	57,7	5,7	36,6	96,7
Avellino	86,7	5,9	7,4	95,4
Salerno	83,3	6,6	10,1	98,0
Puglia	86,9	4,0	9,1	97,4
Foggia	88,2	4,4	7,4	99,1
Bari	91,0	1,9	7,1	95,8
Taranto	89,4	2,3	8,3	97,5
Brindisi	87,2	3,2	9,6	97,1
Lecce	73,0	9,4	17,6	95,7
Basilicata	87,1	5,1	7,8	98,1
Potenza	85,5	6,7	7,8	98,6
Matera	90,1	2,0	7,9	97,1
Calabria	79,5	10,4	10,1	97,9
Cosenza	81,6	9,9	8,5	97,4
Catanzaro	78,4	11,1	10,5	97,3
Reggio di Calabria	77,1	10,2	12,7	99,8
Sicilia	78,8	10,9	10,3	97,1
Trapani	70,7	13,4	15,9	96,7
Palermo	74,0	17,6	8,4	99,4
Messina	74,8	15,4	9,8	94,9
Agrigento	86,4	5,7	7,9	98,5
Caltanissetta	84,4	8,9	6,7	94,3
Enna	89,6	4,7	5,7	95,9
Catania	73,8	9,6	16,6	98,4
Ragusa	89,1	4,0	6,9	97,4
Siracusa	76,5	10,0	13,5	95,7
Sardegna	86,0	6,1	7,9	97,4
Sassari	84,7	7,6	7,7	97,3
Nuoro	89,4	4,9	5,7	99,0
Oristano	88,4	4,2	7,4	96,3
Cagliari	83,1	6,5	10,4	96,1
Italia	79,5	7,7	12,8	97,6

Prospetto 9.2 - Distribuzione % dei Comuni per classi di scarti percentuali $d = 100 \frac{S_T^I - S_T}{S_T}$

CLASSI DI SCARTI	% Comuni	CLASSI DI SCARTI	% Comuni
da -70 a -50	0,10	da 0 a 10	15,59
da -50 a -40	0,16	da 10 a 20	0,68
da -40 a -30	0,35	da 20 a 30	0,21
da -30 a -20	0,52	da 30 a 40	0,11
da -20 a -10	3,59	da 40 a 50	0,11
da -10 a 0	78,51	oltre 50	0,11
		Totale	100,0

fatto registrare stime superiori di non più del 10%;

i) esistono, sia pure con incidenze lievi, Comuni le cui superfici territoriali valutate differiscono sensibilmente in più o in meno, da quelle effettive.

La panoramica sul grado di copertura delle superfici censuarie si completa con il prospetto 9.3 in cui figurano le distribuzioni percentuali relative ai rapporti r_E (superfici escluse rispetto alla superficie totale calcolata) ed r_I (superfici improduttive rispetto alla superficie totale calcolata).

Prospetto 9.3 - Distribuzione percentuale dei Comuni per classi di scarti percentuali r_E e r_I

CLASSI DI PERCENTUALI r_E	% Comuni	CLASSI DI PERCENTUALI r_I	% Comuni
0 - 10	65,88	0 - 10	52,36
10 - 20	18,83	10 - 20	26,86
20 - 30	8,28	20 - 30	10,89
30 - 40	3,71	30 - 40	4,75
40 - 50	1,92	40 - 50	2,57
50 - 60	0,92	50 - 60	1,31
oltre 60	0,46	oltre 60	1,26
Totale	100,00	Totale	100,00

Come può rilevarsi dalle cifre, l'incidenza delle superfici escluse dal censimento raggiunge anche valori molto elevati, ancorché in sottoinsiemi numericamente molto modesti di Comuni; va sottolineato, tuttavia, che tale incidenza si colloca fra il 20 e il 30% per ben l'8,28% delle unità amministrative, e fra il 30 e 40% per il 3,71% di esse (circa 300 Comuni).

A conclusione, è doveroso mettere in evidenza che se le cifre relative alla superficie improduttiva possono ritenersi sostanzialmente plausibili, tenuto conto della estrema varietà delle situazioni territoriali (orografia, acque, ecc.), poco giustificabili

li appaiono quelle relative alle superfici escluse, che sicuramente in una frazione di Comuni svolgono il ruolo di «valvole» di quadratura e in non pochi casi addirittura di «superquadratura», visto che la somma delle superfici ha fornito anche risultati sensibilmente superiori alle superfici territoriali effettive, malgrado le riserve che su queste ultime possono nutrirsi. Pur se il fenomeno si riferisce prevalentemente a unità amministrative di piccola superficie territoriale — per cui il riflesso negativo sui dati totali risulta contenuto e generalmente tollerabile — esso pone in evidenza un aspetto del censimento agricolo che sen-

za dubbio dovrebbe essere tenuto sotto maggiore controllo.

Al riguardo, una via d'uscita potrebbe ricercarsi in cartografie più accurate, suddividendo il territorio comunale in sezioni di censimento topograficamente significative (analogamente a quanto si fa per il censimento demografico) e pretendendo una quadratura dimostrabile possibilmente a livello di ciascuna sezione.

9.4 - Controlli successivi alle operazioni di campo

9.4.1 - La registrazione dei dati

L'acquisizione su supporto informatico dei microdati assunti nella rilevazione costituisce una delle fasi più rilevanti del censimento. In attuazione dell'art. 27 del D.P.R. 768/82, che dava facoltà alle Regioni di provvedere alla registrazione ed alla verifica delle notizie contenute nei questionari di azienda (1), sono state stipulate apposite convenzioni fra l'Istat e le Regioni, che hanno dato origine a una dicotomizzazione dell'operazione di registrazione su due distinti canali:

a) il primo, inerente alle Province per le quali la registrazione è stata effettuata a cura delle Regioni sulla base dei questionari resi anonimi mediante il distacco ma-

teriale della parte (lembo) contenente i riferimenti individuali;

b) il secondo inerente alle restanti Province per le quali la registrazione è stata condotta direttamente dall'Istat (circa il 57% della documentazione complessiva), che si è avvalso per i questionari di due Ditte specializzate, e di un'ulteriore Ditta per i c.d. «lembi staccabili».

I servizi dell'Istat hanno predisposto e imposto alle Regioni e alle Ditte incaricate un dettagliato piano operativo di registrazione — costituito, oltre che dai tracciati record, dalle norme tecniche di registrazione, ivi compresi i termini di tempo per l'invio del materiale — al fine di garantire anzitutto l'indispensabile omogeneità delle regole da adottare; il disegno ha contemplato altresì una procedura di verifica dell'operazione su un campione del materiale registrato e una serie di controlli idonei ad assicurare, in corrispondenza dei vari quesiti, la compatibilità dei codici registrati. In particolare, è stato previsto il controllo delle registrazioni contenute nei singoli campi — da effettuarsi con sistemi «data-entry» — che ha riguardato sia i quesiti precodificati, sia quelli non precodificati (ad esempio i codici di Provincia e Comune). Varie disposizioni sono state inoltre stabilite nei casi di risposte multiple, e molteplici tabelle predisposte per controllare, al termine della registrazione, la completezza e la qualità dell'operazione, anche ai fini del successivo controllo tecnico-amministrativo da parte dell'Istat.

Per garantire la massima corrispondenza tra le notizie riportate nei questionari di azienda e i dati registrati è stata attivata una procedura ad hoc di controllo della qualità e di collaudo, consistente nell'effettuare presso l'Istat una verifica campionaria del materiale registrato; la strategia campionaria inerente a ciascuna Provincia scelta è stata identificata in uno schema probabilistico a due stadi — campionamento di sezioni di censimento e di questionari — con tassi variabili di estrazione di secondo stadio tali da costituire un campione di questionari di almeno il 4% dell'universo provinciale. I questionari selezionati sono stati sottoposti a verifica intera totale, prevedendo per ciascuna provincia una tolleranza massima — in termini di battute — del 5%.

(1) In occasione del 12° censimento generale della popolazione (1971) ebbe luogo un esperimento di decentramento delle operazioni di registrazione presso Comuni, Amministrazioni provinciali e Regioni che avevano fatto richiesta di avvalersi di questa facoltà sulla base di quanto previsto dal D.P.R. di esecuzione del censimento stesso, nonché, ancora prima, della legge di indizione.

Tale esperimento, pur con alcune manchevolezze da parte di alcune Regioni — alle quali, su loro richiesta, fu concessa una proroga per la consegna del materiale informatico — fu giudicato generalmente positivo, per cui si ritenne opportuno, già nell'aprile 1982, di prevedere, nelle norme del 3° censimento generale dell'agricoltura, la possibilità per le sole Regioni di procedere alla registrazione su nastro magnetico dei dati rilevati con detto censimento. Con tale decentramento si volevano conseguire due obiettivi: 1) ridurre i tempi tecnici di elaborazione; 2) soddisfare meglio le esigenze conoscitive delle Regioni, nei confronti delle quali le norme del D.P.R. prevedevano la messa a disposizione dei dati anche in forma provvisoria.

Poiché il questionario di azienda è stato registrato prevalentemente con record a serrare, il conteggio delle battute inesatte è stato eseguito confrontando tutte le posizioni di ogni campo dei record/Ditta o Regione con le analoghe posizioni dei record/Istat. L'incidenza percentuale della somma delle battute errate rispetto al numero complessivo di battute inerenti ai questionari-campione ha fornito il livello di errore attribuibile alla registrazione dell'input: esso è risultato sempre inferiore alla soglia di accettazione prestabilita.

L'impatto della registrazione dei microdati sul meccanismo di produzione dell'errore complessivo è risultato quindi, almeno in termini di battute, assai modesto. Diversa è invece la situazione concernente il rispetto dei tempi di esecuzione concernente la tranche di questionari lavorati dalle Regioni; tempi condizionati, peraltro, dai termini imposti dal Regolamento comunitario sulle superfici vitate (1) i cui risultati dovevano essere forniti entro 15 mesi dall'effettuazione della rilevazione: e cioè, entro il 1° aprile 1984. Al riguardo, era stato predisposto un puntuale calendario, il quale prevedeva che il complesso delle operazioni di registrazione, di esame critico dei risultati e di trasmissione dei dati dovevano effettuarsi, a partire dal febbraio 1983, entro e non oltre il giugno 1984 onde consentire il successivo controllo, l'esame delle incompatibilità e delle posizioni di verifica e l'invio alla CEE nei termini prescritti. In effetti, alcune Regioni hanno avanzato richiesta di prolungamento dei tempi richiesti per la registrazione e ottenuto varie proroghe; il ritardo che ne è seguito sollecita serie riflessioni circa l'opportunità, per il futuro, di decentrare le operazioni censuarie in questione senza solide garanzie circa la reale disponibilità dei mezzi e del personale necessario per eseguirle.

9.4.2 - Controllo automatico della validità e qualità dei risultati

Al termine della registrazione, l'Istat ha sottoposto i record al vaglio di un ampio programma di controllo automatico, attua-

to mediante una complessa procedura informatica per la messa a punto quantitativa e qualitativa della documentazione trasferita su supporto magnetico, e articolato su due direttici principali: l'esame delle anomalie di sequenzialità dei dati indicativi dei questionari e l'analisi delle incompatibilità e incongruenze.

Con la verifica della sequenzialità dei dati indicativi — codici di Provincia, Comune, Sezione di censimento e numero di ordine definitivo del questionario — si è mirato a scoprire ed eliminare errori residui determinati da modelli di rilevazione mancanti o duplicati dalla presenza di dati indicativi uguali in due o più modelli. Controlli di struttura sono stati condotti anche per verificare l'esistenza di almeno quattro record su undici possibili; ogni unità di rilevazione è stata considerata valida se erano presenti almeno i quattro record delle notizie generali sull'azienda, delle informazioni sul lavoro, della contabilità e vendita dei prodotti, e uno dei record sull'utilizzazione dei terreni, oppure sugli allevamenti, oppure sulla vite. L'effettuazione di tali verifiche ha richiesto il confronto con i questionari originari di azienda, e ciò ha consentito sia l'annullamento delle unità impropriamente rilevate, sia l'inserimento interattivo dei record che erroneamente non erano stati registrati.

Per la messa a punto qualitativa, un completo piano di compatibilità precedentemente predisposto e testato — basato sulle limitazioni tollerabili per ogni variabile ancorate alle distribuzioni note del precedente censimento, e sulle relazioni logiche intercorrenti tra le varie notizie rilevate nel questionario — prevedeva la verifica della correttezza del dato di ogni singolo campo dei record o dell'esistenza delle condizioni di errore, nonché l'imposizione automatica, sotto determinati vincoli, di notizie eventualmente mancanti o non valide e l'aggiustamento delle informazioni registrate nei casi di accertata incongruenza. Il controllo ha riguardato pertanto sia il «rango» per il singolo campo del record, al fine di accertare se le variabili rientravano nelle limitazioni per esse specificate, sia la «coerenza e consistenza» per più campi dello stesso record o di record diversi, al fine di verificare la compatibilità tra variabili.

Per il controllo delle modalità di caratteri qualitativi e per l'intervento automati-

(1) Regolamento 357/79/CEE modificato con Regolamento 3719/81/CEE.

co di correzione, sono state utilizzate tabelle decisionali a due o più entrate (costituite in base alle definizioni di censimento inerenti ai singoli quesiti) e tabelle di correzione elaborate in funzione di combinazioni di risposte non compatibili (1). Per il controllo automatico dei dati quantitativi si è fatto ricorso sia all'operatore logico di uguaglianza o disuguaglianza, cui devono soddisfare molteplici variabili del modello aziendale, sia all'uso della funzione di controllo, e specialmente della funzione addizione, tenuto conto del notevole numero di variabili richiedenti la quadratura (come le superfici e i capi di bestiame).

In questa fondamentale fase di analisi e di intervento è di notevole interesse osservare:

a) che gli interventi automatici di correzione derivanti da verifiche di coerenza e consistenza hanno operato in larghissima prevalenza sulla variabile ritenuta non fondamentale (ad esempio, nelle quadrature, i totali delle superfici o dei capi di bestiame), mentre quelli derivanti da verifiche di presenza hanno essenzialmente operato su variabili non obbligatorie (quali la consociazione, l'irrigazione, i mezzi meccanici utilizzati, ecc.);

b) che il programma di ricerca e correzione automatica prevedeva la lista di uscite delle aziende rilevate che per qualche variabile non verificassero le condizioni della funzione additiva oltre la soglia di tolleranza prestabilita di una disuguaglianza del 20% della variabile non fondamentale oggetto dell'intervento; per le unità di detta lista è stato effettuato un ulteriore puntuale controllo manuale sui questionari;

c) che altri controlli interni sono stati condotti confrontando l'entità delle variabili in uscita dal programma di correzione e l'entità delle stesse variabili prima del controllo e dell'intervento, e ulteriori controlli esterni comparando l'entità delle variabili in uscita con dati derivati da altre fonti contemporanee o precedenti (censimento precedenti e statistiche agricole correnti).

(1) Sono state impiegate anche tabelle decisionali e di correzione per aree geografiche per le sole colture la cui presenza è circoscritta in ben definite zone geoclimatiche; in particolare per i vitigni destinati alla produzione di vini D.O.C., tabelle per aree comunali sono state elaborate sulla base della vigente legislazione.

L'entità e la distribuzione degli interventi effettuati nella fase finale di messa a punto quantitativa e qualitativa del materiale informativo registrato merita qualche breve commento. Per quanto concerne le correzioni automatiche derivanti dal controllo di rango — relative a condizioni di errore imputabili a mancata risposta, a codici incompatibili e a variabili con valori esterni ai limiti prestabiliti — si osserva che esse risultano notevolmente concentrate in poche rubriche, connesse specialmente a notizie sulla manodopera:

— sul sesso, per il 2,09% del numero complessivo delle persone prestanti manodopera familiare, nonché degli operai a tempo indeterminato, categorie speciali, impiegati e dirigenti;

— sull'anno di nascita, per lo 0,92%;

— sul numero di giornate di lavoro, per il 6,39%;

— sul grado di istruzione del capo azienda, per il 3,16% del numero totale delle aziende censite.

Ulteriori interventi di questo tipo, relativi allo 0,33% dell'universo risultante, hanno riguardato la forma giuridica.

Più massiccia appare l'entità (percentuale) degli interventi automatici derivanti da controlli di coerenza o di consistenza, come risulta dal seguente prospetto:

Prospetto 9.4 - Entità percentuale degli interventi automatici derivanti da controlli di coerenza o di consistenza.

Forma di conduzione	0,46
Forma giuridica	0,56
Superficie totale o SAU	10,39
Coltivazioni consociate	10,51
Coltivazioni irrigate	17,23
Vitigni	0,33
Superficie a vite	
— vini DOC	5,08
— altri vini	4,64
— uva da tavola	4,74
Numero capi bovini	1,49
Numero capi suini	0,91
Mezzi meccanici	1,20
Manodopera: numero giornate lavoro	4,13
Conferimento prodotti a cooperative od organismi associativi simili	2,95
Vendita prodotti	29,72
Vincoli contrattuali per prodotti delle coltivazioni	4,01
Annullamento di record doppi o anomali	0,66

La lettura dei dati mette in evidenza che le rubriche che hanno richiesto il più elevato numero di interventi si riferiscono a quadrature di superficie od a incompatibilità di dati di superficie; è inutile dire che la maggior parte degli errori connessi a questi quesiti potrebbe essere evitata sia in sede di intervista (con una più efficace diligenza da parte del rilevatore), sia in sede di revisione preliminare (con l'introduzione della figura dei supervisori, cui affidare l'incarico di sovrintendere a limitati gruppi di rilevatori, e con una più attenta verifica da parte del personale degli Uffici di censimento). Il massimo numero di interventi si riferisce al quesito sulla vendita dei prodotti la cui risposta, sovente negativa nei questionari anche quando non coerente con l'attività aziendale svolta, è stata presumibilmente sollecitata da frette e da timori di ordine fiscale.

A conclusione dell'argomento, qualche ulteriore riflessione va avanzata circa l'opportunità di introdurre, nei prossimi censimenti, una registrazione controllata in senso proprio dei microdati rilevati e un decentramento spinto delle operazioni connesse, che consentirebbero risparmi sensibilissimi nei tempi entro cui si rendono disponibili i risultati finali dell'indagine censuaria. In effetti, la messa a punto del materiale di cui si è parlato, pur essendo un'operazione in ogni caso obbligatoria, richiede un impegno considerevole e oltremodo gravoso delle strutture centrali e comporta tempi di esecuzione rilevanti; peraltro, come si è osservato, gran parte degli errori riscontrati possono essere eliminati nella fase di raccolta e di prima revisione dei modelli di rilevazione. È da considerare, infine, come meglio si vedrà nei capitoli seguenti, che il divario fra cifre grezze e cifre definitive non appare in genere elevato già allo stato delle cose, e che in definitiva la correzione automatica, impostata in gran parte sull'uso di distribuzioni note e di criteri prestabiliti, ancorché su base logica, produce una minimizzazione della differenza fra dati aggregati osservati e reali la quale ha significazione essenzialmente in un'ottica probabilistica.

È da osservare, altresì, che la messa a punto centralizzata impedisce, a causa della disseminazione a varie distanze dei luo-

ghi di raccolta dei dati, di effettuare reinterviste rapide dei conduttori, integrazioni limitate d'indagine e riesami diretti dei questionari da parte dei tecnici locali, operazioni che consentirebbero una valutazione e un giudizio maggiormente oggettivati nonché soluzioni più puntuali, più vicine alla verità, e quindi meno automatiche, alle questioni afferenti alla correzione dei dati. Del resto, il significato, la direzione, il verso e l'entità degli errori hanno un differenziale cospicuo in funzione dei luoghi e delle situazioni, e le regole di decisione non possono essere prevalentemente automatiche, se non nei casi di errori classificabili come «di lieve entità o di scarso rilievo»; essi hanno infatti importanza diversa, e quelli di maggior gravità vanno corretti localmente.

In sostanza, la fase centralizzata di correzione automatica mediante procedure informatiche potrebbe essere limitata alle forme più elementari di errori e deformazioni di risposta, riservando l'esame delle forme di maggior rilevanza, e i connessi rimedi, a operazioni e interventi da attuarsi in loco. La registrazione controllata in senso proprio permette infatti, con software mirati, di scoprire l'errore nella stessa fase di trasferimento dell'informazione su supporto informatico; se i centri di registrazione sono distribuiti nel territorio — ad esempio a livello provinciale o sub-provinciale — la procedura può offrire numerosi e incisivi vantaggi: snellire la preparazione del piano di incompatibilità, limitandolo solo alla scoperta e alla segnalazione degli errori; accrescere le possibilità di intervento dei tecnici agricoli coinvolti nel censimento; consentire l'esame della rilevanza e classificare gli errori in lievi e gravi, di cui gli ultimi da correggere immediatamente sul posto e i primi da rinviare alla messa a punto automatica centralizzata; aumentare la possibilità di effettuare ritorni in azienda nei casi più complessi o di più difficile interpretazione; e inoltre, sollecitare opportunità di controllo sequenziale dell'operato dei rilevatori e di scoperta di tendenze deformanti di tipo sistematico; salvo, naturalmente, a tenere sotto osservazione continua la stessa operazione di registrazione e l'operato di coloro che sono incaricati di effettuarla.

Capitolo 10

ESAME DI CONSISTENZA E DI CONGRUITÀ DEI RISULTATI

10.1 - Premessa

L'ultima fase inerente all'esame critico e valutativo dei risultati censuari, con specifico riguardo agli errori di osservazione o all'errore complessivo, e alla eventuale determinazione di stime delle deformazioni globali, consiste nel confrontare i dati ottenuti con quelli disponibili da altre fonti. In realtà, molteplici condizioni devono essere verificate affinché detto esame possa ritenersi efficace e condurre a conclusioni attendibili. Quasi sempre è necessario ricorrere all'uso di più di una tecnica al fine di reperire tutti quegli elementi di giudizio che, per la loro coerenza e complementarietà, consentano di trarre conclusioni sufficientemente indicative sul grado di deformazione insito nei dati rilevati, e quindi sulla loro validità.

La stima della deformazione specifica o globale presuppone il confronto diretto fra i dati osservati e i valori veri di ciascun carattere qualitativo o quantitativo rilevato; questi ultimi sono raramente disponibili, specialmente al livello di singole unità statistiche (tranne nel caso degli errori di codificazione e di registrazione); ne consegue che in generale è possibile realizzare soltanto esami di consistenza, assumendo per la qualità dei dati un concetto e un significato più ampi di quelli connessi con la loro accuratezza. Le tecniche utilizzabili si basano fondamentalmente sulla comparazione di due cifre, a livello microscopico di singole unità (aziende) o a livello aggregato, di cui la prima si riferisce al dato censuario e la seconda al dato assunto come caposaldo di riferimento per il confronto e il controllo. In relazione alla natura di quest'ultimo, importanti sono i c.d. *controlli unitari esterni o indiretti* che vengono posti in essere quando il caposaldo è già disponibile da altra fonte (ad esempio il precedente censimento agricolo) ed esiste un codice di identificazione che renda possibili i confronti; più frequenti sono i *controlli esterni aggregativi*, che confrontano ma-

crodati a vari livelli di aggregazione. Allorché si utilizzano come capisaldi di controllo dati desunti da indagini — per lo più campionarie — appositamente condotte a tale scopo, si hanno *controlli diretti o ad hoc*. Entrambi, peraltro, possono essere contemporanei (o paralleli) al censimento, ovvero successivi ad esso; i più adatti a fornire indicazioni sulla presenza, sulla direzione e sull'ordine di grandezza delle deformazioni sono senza dubbio quelli effettuati dopo l'esecuzione del censimento.

A meno che non si tratti di valori «veri» — circostanza infrequente, come si è detto — i capisaldi di riferimento usati per il confronto aggregativo esterno devono essere al possibile comparabili con i dati da controllare, e desunti perciò sulla base degli stessi concetti e delle stesse definizioni, e riferirsi allo stesso fenomeno e allo stesso universo; inoltre, essi devono risultare il più possibile indipendenti dalla rilevazione censuaria da controllare e possedere un grado di accuratezza confrontabile (meglio se maggiore) con quello dei risultati del censimento.

Se dette condizioni sono verificate, il più immediato atteggiamento mentale che può assumersi è di considerare l'eventuale concordanza fra i due dati posti a confronto come un sintomo dell'accuratezza dei risultati censuari e come indicazione della reciproca consistenza: e ciò, pur nella consapevolezza che i capisaldi di riferimento sono senza dubbio anch'essi affetti da errori di vario tipo, e malgrado non sia generalmente nota la relazione che li lega a quelli veri, che rimangono sconosciuti.

Se poi una o più delle condizioni sopra menzionate vengono a mancare, l'interpretazione del confronto diviene difficile, incerta o ambigua, e le conclusioni che vengono tratte non possono non contenere una dose indefinibile di soggettività e di arbitrarietà. Da ciò segue che il controllo aggregativo esterno è di estrema delicatezza e deve essere affrontato con le necessarie cautele e le dovute riserve; le conclusioni,

peraltro, raramente sono definitive, e riguardano per lo più aspetti descrittivi, espressi di norma in termini qualitativi, che richiedono ulteriori approfondimenti delle cause delle divergenze — ma anche delle concordanze — riscontrate; tenuto conto, peraltro, che i capisaldi richiedono sovente numerosi aggiustamenti preliminari di adeguamento e di standardizzazione delle cifre esterne disponibili, le quali si riferiscono solitamente a periodi di tempo antecedenti all'indagine censuaria, e non raramente mostrano differenze più o meno sensibili quanto a concetti e definizioni utilizzati e a grado di copertura raggiunto.

10.2 - Controlli aggregativi esterni del censimento

I principali controlli esterni sono stati condotti con riferimento ai capisaldi costituiti dai risultati del precedente censimento del 1970, dai dati ottenuti attraverso le indagini strutturali comunitarie e dalle cifre compilate nel quadro della statistica agricola corrente.

Il confronto con i dati del 2° censimento generale ha consentito di istituire — nel rispetto dei presupposti di confrontabilità in precedenza rammentati e discussi — un'ampia analisi di congruità e di coerenza, che ha riguardato gran parte delle tabelle di elaborazione e le più importanti e caratterizzanti variabili rilevate; tale congruità è messa in evidenza nell'ambito dei volumi pubblicati, ed ha costituito la base del computo delle variazioni intervenute e della loro interpretazione in funzione delle mutazioni verificatesi nel settore agricolo nel corso del dodicennio 1970-82. Analogo discorso può essere fatto rispetto ai risultati delle indagini strutturali del 1975 e 1977, tenendo conto sia della natura campionaria di queste ultime, sia della limitazione del campo di osservazione entro i confini previsti dai relativi Regolamenti CEE.

Di un certo interesse presentano le comparazioni con i dati della statistica agricola corrente sulle coltivazioni e sugli allevamenti, attinenti a fonte completamente diversa e derivati da metodologie del tutto differenti. Peraltro, è da sottolineare

che i confronti hanno un carattere e una validità di larga massima; le differenze o le concordanze che si riscontrano offrono semplicemente un punto di riferimento per la valutazione dell'ordine di grandezza dei fenomeni che si considerano, a causa delle diverse definizioni e procedure tecniche di base.

In particolare, è da osservare che le superfici delle coltivazioni erbacee che emergono dalle statistiche correnti sono comprensive sia di quelle in coltura principale che di quelle in coltura secondaria, mentre i dati censuari fanno riferimento esclusivamente alla coltura principale. Peraltro, i dati delle statistiche correnti scaturiscono da stime e valutazioni effettuate dagli organi periferici degli Assessorati regionali all'agricoltura. Per le colture legnose possono inoltre influire situazioni particolari, per cui nelle statistiche agrarie correnti vengono considerate superfici non rilevate col censimento o classificate in modo diverso (ad esempio, in coltura principale in una e secondaria nell'altra).

Per gli allevamenti, è da rilevare che i dati delle statistiche correnti si desumono da campioni aziendali estratti dall'universo delle unità produttive censite nel 1970, con tutti i riflessi che ciò può comportare, sia in ordine alla presenza e all'entità dell'errore campionario, sia a causa della vetustà della base di riferimento e delle griglie di stratificazione.

Con questo spirito e con le conseguenti necessarie cautele è possibile quindi leggere ed esaminare le cifre regionali dei prospetti da 10.1 a 10.6, in cui sono effettuate le comparazioni menzionate per le superfici investite a frumento, a granoturco, a vite e a olivo nonché per il numero dei capi bovini e suini.

L'esame delle cifre mostra che malgrado le diverse tecnologie di produzione dei dati, gli ordini di grandezza risultano confrontabili e reciprocamente congrui, tenendo presente peraltro che differenze percentuali elevate si riscontrano generalmente — pur con varie eccezioni — in corrispondenza di bassi valori delle variabili osservate. Al livello complessivo «Italia» le cifre mettono in evidenza che i risultati censuari hanno valori all'incirca uguali a quelli delle statistiche correnti, ancorché in varia mi-

Prospetto 10.1 - Confronto tra dati censuari e dati delle statistiche agrarie correnti. Superficie a frumento (ettari)

REGIONI	Censimento 1982	Statistiche correnti	Differenze	
			assolute	%
Piemonte	156.898	176.010	-19.112	-12,2
Valle d'Aosta	45	34	11	24,4
Lombardia	105.301	120.439	-15.138	-14,4
Trentino-Alto Adige	321	607	-286	-89,1
<i>Bolzano-Bozen</i>	272	590	-318	-116,9
<i>Trento</i>	49	17	32	65,3
Veneto	87.947	85.211	2.736	3,1
Friuli-Venezia Giulia	10.709	9.286	1.423	13,3
Liguria	2.278	3.445	-1.167	-51,2
Emilia-Romagna	276.736	299.165	-22.429	-8,1
Toscana	208.095	223.055	-14.960	-7,2
Umbria	98.775	131.000	-32.225	-32,6
Marche	181.149	217.840	-36.691	-20,3
Lazio	156.632	220.640	-64.008	-40,9
Abruzzi	88.950	119.547	-30.597	-34,4
Molise	90.965	98.700	-7.735	-8,5
Campania	126.279	161.405	-35.126	-27,8
Puglia	498.129	429.220	68.909	13,8
Basilicata	279.955	200.764	79.191	28,3
Calabria	135.985	118.559	17.426	12,8
Sicilia	547.860	569.234	-21.374	-3,9
Sardegna	88.570	74.552	14.018	15,8
ITALIA	3.141.579	3.258.713	-117.134	-3,7

Prospetto 10.2 - Confronto tra dati censuari e dati delle statistiche agrarie correnti. Superficie a granoturco (ettari)

REGIONI	Censimento 1982	Statistiche correnti	Differenze	
			assolute	%
Piemonte	166.358	135.850	30.508	18,3
Valle d'Aosta	51	32	19	37,3
Lombardia	248.989	176.645	72.344	29,1
Trentino-Alto Adige	798	348	450	56,4
<i>Bolzano-Bozen</i>	—	33	-33	—
<i>Trento</i>	798	315	483	60,5
Veneto	314.337	305.088	9.249	3,0
Friuli-Venezia Giulia	115.167	99.781	15.386	13,4
Liguria	1.484	2.146	-662	-44,6
Emilia-Romagna	62.133	43.200	18.933	30,5
Toscana	63.751	47.773	15.978	25,1
Umbria	23.182	22.200	982	4,2
Marche	24.767	18.630	6.137	24,8
Lazio	28.442	31.045	-2.603	-9,2
Abruzzi	14.059	17.355	-3.296	-23,4
Molise	5.005	7.500	-2.495	-50,0
Campania	24.434	44.250	-19.816	-81,1
Puglia	2.233	2.969	-736	-33,0
Basilicata	3.233	14.272	-11.039	-344,4
Calabria	10.126	12.700	-2.574	-25,4
Sicilia	1.405	3.394	-1.989	-141,6
Sardegna	4.241	3.171	1.070	25,2
ITALIA	1.114.195	988.349	125.846	11,3

Prospetto 10.3 - Confronto tra dati censuari e dati delle statistiche agrarie correnti. Superficie a vite (ettari)

REGIONI	Censimento 1982	Statistiche correnti	Differenze	
			assolute	%
Piemonte	74.577	92.726	-18.149	-24,3
Valle d'Aosta	947	955	-8	-0,8
Lombardia	30.691	37.724	-7.033	-22,9
Trentino-Alto Adige	13.871	15.000	-1.129	-8,1
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>5.157</i>	<i>5.382</i>	<i>-225</i>	<i>-4,4</i>
<i>Trento</i>	<i>8.714</i>	<i>9.618</i>	<i>-904</i>	<i>-10,4</i>
Veneto	95.822	112.500	-16.678	-17,4
Friuli-Venezia Giulia	21.606	23.549	-1.943	-9,0
Liguria	7.382	10.710	-3.328	-45,1
Emilia-Romagna	85.608	96.772	-11.164	-13,0
Toscana	90.069	122.255	-32.186	-35,7
Umbria	22.965	23.177	-212	-0,9
Marche	32.044	29.333	2.711	8,5
Lazio	71.362	102.933	-31.571	-44,2
Abruzzi	40.742	46.102	-5.360	-13,2
Molise	9.207	10.142	-935	-10,2
Campania	48.884	51.467	-2.583	-5,3
Puglia	185.320	197.986	-12.666	-6,8
Basilicata	18.829	16.002	2.827	15,0
Calabria	37.610	29.235	8.375	22,3
Sicilia	187.433	204.212	-16.779	-9,0
Sardegna	70.128	74.015	-3.887	-5,5
ITALIA	1.145.097	1.296.795	-151.698	-13,2

Prospetto 10.4 - Confronto tra dati censuari e dati delle statistiche agrarie correnti. Superficie a olivo (ettari)

REGIONI	Censimento 1982	Statistiche correnti	Differenze	
			assolute	%
Piemonte	—	—	—	—
Valle d'Aosta	—	—	—	—
Lombardia	1.146	1.225	-99	-8,6
Trentino-Alto Adige	247	350	-103	-41,7
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>1</i>	<i>—</i>	<i>1</i>	<i>—</i>
<i>Trento</i>	<i>246</i>	<i>350</i>	<i>-104</i>	<i>-42,3</i>
Veneto	2.641	2.995	-354	-13,4
Friuli-Venezia Giulia	20	4	16	80,0
Liguria	20.036	27.678	-7.642	-38,1
Emilia-Romagna	1.470	597	873	59,4
Toscana	94.981	88.601	6.380	6,7
Umbria	29.461	35.112	-5.651	-19,2
Marche	6.556	2.005	4.551	69,4
Lazio	79.886	88.436	-8.550	-10,7
Abruzzi	32.527	20.021	12.506	38,4
Molise	13.101	11.754	1.347	10,3
Campania	61.600	63.756	-2.156	-3,5
Puglia	338.807	376.315	-37.508	-11,1
Basilicata	24.990	23.298	1.692	6,8
Calabria	164.301	170.262	-5.961	-3,6
Sicilia	118.597	110.183	8.414	7,1
Sardegna	35.759	26.244	9.515	26,6
ITALIA	1.026.126	1.048.856	-22.730	-2,2

Prospetto 10.5 - Confronto tra dati censuari e dati delle statistiche zootecniche correnti. Bovini (numero di capi)

REGIONI	Censimento 1982	Statistiche correnti	Differenze	
			assolute	%
Piemonte	1.179.302	1.219.100	-39.798	-3,4
Valle d'Aosta	37.974	48.000	-10.026	-26,4
Lombardia	2.082.665	1.977.000	105.665	5,1
Trentino-Alto Adige	201.154	220.200	-19.046	-9,5
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>139.708</i>	<i>129.400</i>	<i>10.308</i>	<i>7,4</i>
<i>Trento</i>	<i>61.446</i>	<i>90.000</i>	<i>-28.554</i>	<i>-46,5</i>
Veneto	1.390.700	1.209.500	181.200	13,0
Friuli-Venezia Giulia	192.379	182.600	9.779	5,1
Liguria	27.581	37.400	-9.819	-35,6
Emilia-Romagna	1.060.339	1.094.800	-34.461	-3,2
Toscana	202.124	291.300	-89.176	-44,1
Umbria	128.530	184.500	-55.970	-43,5
Marche	183.129	279.800	-96.671	-52,8
Lazio	339.788	420.100	-80.312	-23,6
Abruzzi	150.227	198.700	-48.473	-32,3
Molise	61.445	54.200	7.245	11,8
Campania	323.487	358.800	-35.313	-10,9
Puglia	169.855	225.500	-55.645	-32,8
Basilicata	96.569	82.400	14.169	14,7
Calabria	147.046	217.600	-70.554	-48,0
Sicilia	423.987	286.500	137.487	32,4
Sardegna	287.798	315.800	-28.002	-9,7
ITALIA	8.686.079	8.903.800	-217.721	-2,5

Prospetto 10.6 - Confronto tra dati censuari e dati delle statistiche zootecniche correnti. Suini (numero di capi)

REGIONI	Censimento 1982	Statistiche correnti	Differenze	
			assolute	%
Piemonte	687.660	524.200	163.460	23,8
Valle d'Aosta	1.470	2.100	-630	-42,9
Lombardia	2.750.485	1.930.900	819.585	29,8
Trentino-Alto Adige	48.012	66.800	-18.788	-39,1
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>34.923</i>	<i>36.800</i>	<i>-1.877</i>	<i>-5,4</i>
<i>Trento</i>	<i>13.089</i>	<i>30.000</i>	<i>-16.911</i>	<i>-129,2</i>
Veneto	641.835	639.000	2.835	0,4
Friuli-Venezia Giulia	155.777	110.600	45.177	29,0
Liguria	8.004	7.900	104	1,3
Emilia-Romagna	2.261.121	2.240.900	20.221	0,9
Toscana	424.797	633.000	-208.203	-49,0
Umbria	425.627	568.500	-142.873	-33,6
Marche	317.141	493.800	-176.659	-55,7
Lazio	213.080	215.200	-2.120	1,0
Abruzzi	138.824	119.400	19.424	14,0
Molise	61.945	52.400	9.545	15,4
Campania	213.471	298.000	-84.529	-39,6
Puglia	46.575	71.000	-24.425	-52,4
Basilicata	90.911	184.500	-93.589	-102,9
Calabria	132.367	326.400	-194.033	-146,6
Sicilia	114.893	263.800	-148.907	-129,6
Sardegna	216.791	266.200	-49.409	-22,8
ITALIA	8.950.786	9.014.600	-63.814	-0,7

sura inferiori, per il frumento, l'olivo, i bovini, ed i suini; più consistenti sono invece le divergenze per la vite e per il grano-turco: per quest'ultima coltivazione il censimento fornisce dati globalmente superiori a quelli della statistica corrente. La maggiore congruità a livello nazionale è tuttavia il riflesso del consolidamento dei singoli confronti regionali, i quali, tranne che per la vite, mostrano divergenze sia di segno positivo che di segno negativo.

Ancorché le comparazioni segnalate siano idonee a fornire indicazioni probanti di larga massima circa la congruità degli ordini di grandezza dei risultati e l'assenza di divergenze molto vistose, esse non sono invece in grado di rivelare né la dimensione né la direzione di eventuali deformazioni osservazionali; non è possibile stabilire se le cifre censuarie siano più corrette o più realistiche di quelle correnti o viceversa, a meno di formulare un giudizio di valore sulle procedure e sulle tecniche che ne sono alla base. Comparazioni miranti a questo fine possono essere istituite soltanto mediante metodologie di controllo diretto, in cui si applicano le stesse definizioni e le stesse procedure di acquisizione dei dati; ancorché anch'esse presentino numerosi punti deboli circa l'individuazione e la misura delle deformazioni.

10.3 - L'indagine post-censuaria sulla qualità dei dati

10.3.1 - I principi informativi e le finalità dell'indagine

Il miglior controllo esterno, quando possibile, è quello effettuabile «per singole unità statistiche», mediante un'accurata reindagine, sia per l'intero universo (situazione del tutto teorica), sia utilizzando un opportuno campione; la reindagine consente, infatti, di ottenere una notevole quantità di informazioni a livello molecolare e aggregato (pur se limitate ad un numero ristretto di quesiti chiave), di acquisire importanti elementi di conoscenza sui caratteri per i quali l'errore si manifesta in maggior misura, sulle circostanze di maggior disturbo e sulle occasioni in cui esse tendono a manifestarsi, e di determinare misure sod-

disfacenti delle deformazioni nette e lorde presenti nei macroaggregati.

Uno degli aspetti più interessanti e più impegnativi riguarda il significato e l'interpretazione delle differenze che si riscontrano fra dati originari e dati di controllo. Se la reindagine è indipendente dall'indagine principale ed è eseguita con la massima cura e in situazione osservazionale comparabile, se in essa vengono utilizzati rilevatori altamente qualificati, se è in grado di porre a confronto le medesime unità, e se sono previste rigorose verifiche, anche sul terreno, delle risposte, emerge una definizione operativa di «valore vero» delle varie caratteristiche rilevate che consente il pieno trasferimento della teoria al caso di specie: le differenze nella stessa unità sono interpretabili come deformazioni elementari, è possibile valutare la deformazione complessiva netta o lorda (oltre la varianza) e i risultati possono essere utilizzati per correggere quelli originari, purché si ponga la massima cura nello spoglio e nell'elaborazione della documentazione, onde evitare gli errori propri di queste fasi di lavoro.

Se una o più delle condizioni dianzi richiamate viene a mancare, l'interpretazione dei risultati dei confronti diviene complessa e incerta, specialmente se, come quasi sempre accade per vari motivi, non è possibile effettuare il riscontro oggettivo delle risposte. In tal caso, i dati di controllo non possono assumersi come valori veri, ancorché le altre condizioni siano in grado di assicurare una migliore qualità rispetto all'indagine originaria; la stima della deformazione diviene problematica, e la verifica si configura piuttosto come una prova di consistenza e di congruità tra due informazioni, di cui una è presumibilmente più accurata dell'altra. E naturalmente, non è opportuno utilizzare gli errori medi per rettificare le stime dei valori ottenuti nell'indagine censuaria originaria. In effetti, l'indagine di controllo deve essere condotta ancora per intervista presso un campione degli stessi conduttori che hanno fornito le informazioni al censimento; la superiore qualità dei dati di controllo è spesso immaginata come una circostanza necessaria e ovvia, tenuto conto degli accorgimenti che solitamente si prendono prima, duran-

te e dopo la reindagine: ma in realtà non è agevole giudicare il loro maggior grado di accuratezza, a meno di utilizzare tecniche e procedimenti di super-verifica, e cioè controlli di secondo grado.

Allo scopo di valutare alcuni aspetti della qualità dei dati censuari, l'Istat ha effettuato, a distanza di quattro mesi dalla data del censimento agricolo (24 ottobre 1982), una reindagine per campione di ampia portata. Le finalità principali, perseguite esclusivamente a titolo di studio, erano le seguenti:

- a) identificare i quesiti che più frequentemente avessero dato risultati poco accurati, indipendentemente dalle cause;
- b) conoscere per taluni principali quesiti i tipi di errore maggiormente ricorrenti;
- c) investigare sul grado di attendibilità delle stime che un ristretto numero di unità aziendali può fornire.

Il termine «qualità» — utilizzato nell'intitolazione dell'indagine — va quindi inteso con significato più ampio, e nel contempo più limitativo, essendo stato escluso il riscontro oggettivo sul campo delle risposte fornite; infatti, la misura delle superfici dei terreni aziendali investiti nelle diverse coltivazioni, il conteggio dei capi di bestiame (peraltro tenendo conto dei flussi intervenuti dalla data di censimento), la verifica del titolo di possesso dei terreni, ecc., sono operazioni di difficilissima esecuzione, inattuata in quasi tutti i Paesi del mondo; peraltro, all'atto della raccolta dei dati — effettuata alla fine dell'annata agraria — le coltivazioni erbacee non sono più presenti, e quindi non più misurabili.

L'acquisizione dei dati è avvenuta, pertanto, solo per mezzo delle dichiarazioni del conduttore. Ne consegue che, come in precedenza chiarito, esclusa la finalità di apportare correzioni nei dati censuari, la reindagine ha assunto, in relazione alla deformazione dei dati, le connotazioni di una prova di consistenza e di congruità fra dati censuari e dati «presumibilmente» più accurati, ancorché in misura non precisabile, al fine di creare un supporto ex post di riflessione sui risultati ottenuti e di trarre utili indicazioni operative per migliorare la progettazione futura del censimento e i

connessi aspetti tecnici e organizzativi, ivi compreso il ruolo svolto dai rilevatori.

Le notizie prese in considerazione hanno riguardato soltanto taluni aspetti aziendali più caratterizzanti: la forma di conduzione; il titolo di possesso dei terreni; la superficie di alcune coltivazioni (frumento, granoturco, olivo, fruttiferi, vite); il numero di capi di bestiame di alcune specie (bovini e suini); l'utilizzazione di energia elettrica per uso agricolo; la vendita dei prodotti aziendali.

10.3.2 - Disegno campionario e aspetti tecnici

La definizione della strategia campionaria è stata preceduta da un ampio studio sperimentale (1) in cui sono state prese in considerazione varie ipotesi circa il tasso di campionamento, nonché i relativi impatti sugli errori probabilistici delle stime e sui costi dell'indagine.

Il progetto di campionamento — approvato dall'apposito Gruppo di lavoro — presentava le seguenti caratteristiche concettuali e tecnico-metodologiche:

- a) il campo d'indagine escludeva le aziende con conduttore fuori dal Comune, a causa delle notevoli difficoltà che l'inclusione di dette aziende avrebbe comportato;
- b) il campione è stato concepito per fornire stime a livello nazionale e di ripartizione territoriale; i suoi risultati erano quindi extrapolabili con riferimento al campo di osservazione ritenuto;

c) lo schema di campionamento, articolato per singola regione geografica, contemplava due stadi, di cui il primo (Comuni) stratificato; il tasso complessivo di campionamento concernente le aziende (secondo stadio) era dell'ordine del 3,2%;

d) in ciascuna regione i Comuni sono stati raggruppati in due strati, discriminati dal valore mediano Me del numero N delle aziende risultanti al precedente censi-

(1) Lo studio è stato condotto dal dr. Mauro Masselli dell'Istituto Centrale di Statistica, in collaborazione con il dr. Gualtiero Schirinzi e con il dr. Piero Falorsi.

mento del 1970: strato 1, con $N \geq Me$ e strato 2 con $N < Me$; tale criterio di stratificazione risponde all'ipotesi che la numerosità delle aziende dei Comuni sia connessa al processo di raccolta dei dati, e quindi sia correlata alla qualità dei dati;

e) per non appesantire l'organizzazione della rilevazione e contemporaneamente assicurare una soddisfacente diffusione del campione di primo stadio a livello territoriale, in ogni strato sono stati selezionati almeno due comuni, con probabilità di estrazione proporzionale al numero delle aziende; i comuni campione sono risultati 83;

f) il numero di aziende-campione in ogni singola regione — ottenuto utilizzando il tasso di campionamento nazionale — è stato ripartito per il 75% nello strato 1 e per il 25% nello strato 2: ciò al fine di contenere il livello del tasso di campionamento di secondo stadio nei Comuni minori;

g) l'estrazione delle aziende campione è stata effettuata assegnando ad ogni comune una lista di numeri casuali ordinati, distintamente per ogni sezione di censimento, con esclusione delle sezioni relative ad aziende il cui conduttore risiedeva fuori comune; non è stato possibile, infatti, applicare la tecnica dell'estrazione sistematica con passo prestabilito poiché ciò rischiava di far assegnare alle aziende con vite una probabilità nulla di estrazione, dato che i relativi questionari, per norma generale, erano stati tutti raggruppati all'inizio o alla fine di ciascuna sezione. Le numerosità campionarie concernenti le aziende sono state stimate sulla base dei dati del censimento del 1970 e dei dati provvisori del censimento del 1982.

Per la raccolta dei dati sono stati utilizzati due distinti modelli, CA1-Q e CA2-Q (allegati 10.1 e 10.2 al presente capitolo), di contenuto pressoché identico, salvo l'aggiunta, nel CA2-Q, di ulteriori specificazioni volte a saggiare la corretta applicazione del concetto di azienda e ad accertare se le risposte fossero state fornite dal conduttore o da altra persona, onde valutare l'impatto dell'eventuale effetto proxy. I primi dovevano essere compilati a cura del Comune sulla base dei questionari generali (di censimento) delle aziende estratte, senza farne prendere visione al rilevatore; tali

modelli sono stati immediatamente trasmessi all'Istat, mentre quelli di censimento sono stati inviati agli Uffici provinciali di competenza per i relativi adempimenti: pertanto, si è fatto in modo che gli Uffici comunali non disponessero più, all'atto della reintervista dei conduttori di aziende rientranti nel campione, del materiale dal quale potessero eventualmente trarre elementi per controllare o correggere i dati rilevati con la reindagine. I secondi dovevano essere compilati dal rilevatore al momento della reintervista; l'accoppiamento è avvenuto presso l'Istat, al momento dell'elaborazione, mediante un apposito codice identificativo.

Con l'occasione sono state raccolte anche informazioni sui rilevatori, mediante due modelli, anch'essi riportati in allegato (allegati 10.3 e 10.4): uno per i rilevatori della reindagine, e l'altro per i rilevatori impiegati al censimento per la compilazione di questionari censuari delle aziende campionate. In effetti, la conoscenza di taluni caratteri socio-demografici sui rilevatori poteva consentire varie analisi sulla natura delle differenze riscontrabili nei dati (del censimento e della reintervista) e sull'influenza dei rilevatori, assumendo questi ultimi come fattori sperimentali: questo aspetto dell'analisi è illustrato nei successivi paragrafi.

Per quanto concerne la scelta dei rilevatori, il costo e lo sforzo organizzativo richiedevano la disponibilità di un corpo di operatori di campo particolarmente capaci e affidabili; la mancata possibilità dell'utilizzo dei tecnici agricoli degli Uffici Intercomunali di Censimento ha reso necessario selezionare i rilevatori della reindagine nell'ambito degli operatori già impiegati nel censimento, scegliendoli fra quelli che nel corso della rilevazione censuaria avessero dato prova di un'accurata preparazione e di un particolare impegno; avendo cura, naturalmente, che uno stesso rilevatore non effettuasse la reintervista di conduttori di aziende che egli avesse in precedenza censito.

La numerosità a priori del campione teorico è risultata poco più di 10.600 aziende, che hanno interessato 64 province e tutte le regioni, come risulta nell'allegato 10.5. La distribuzione per regione è riportata nel seguente prospetto 10.7.

Prospetto 10.7 - Indagine di qualità - Numerosità e tassi di campionamento per regione

REGIONI	AZIENDE UNIVERSO		AZIENDE CAMPIONE E TASSI			
	Censimento 1970	Censimento 1982 (dati provvisori)	EX ANTE		EX POST	
			Aziende	Tassi %	Aziende	Tassi %
Piemonte	287.001	241.516	800	0,33	714	0,30
Valle D'Aosta	11.380	10.052	80	0,80	76	0,76
Lombardia	221.995	163.160	540	0,33	502	0,31
Trentino-Alto Adige	75.712	64.517	210	0,33	199	0,31
Veneto	263.401	240.879	780	0,32	740	0,31
Friuli-Venezia Giulia	81.282	67.446	241	0,36	211	0,31
Liguria	91.371	79.994	276	0,35	260	0,33
Emilia-Romagna	198.216	173.147	586	0,34	526	0,30
Toscana	179.486	162.589	570	0,35	470	0,29
Marche	100.332	86.577	296	0,34	282	0,33
Umbria	62.267	59.619	190	0,32	180	0,30
Lazio	240.122	236.155	760	0,32	712	0,30
Abruzzi	135.555	115.164	382	0,33	372	0,32
Molise	53.058	45.887	160	0,35	158	0,34
Campania	313.872	289.824	950	0,33	868	0,30
Puglia	369.812	352.251	1.120	0,32	932	0,26
Basilicata	91.873	84.062	340	0,40	322	0,38
Calabria	245.885	224.414	730	0,33	514	0,23
Sicilia	465.947	441.149	1.420	0,32	1.410	0,32
Sardegna	118.695	118.548	420	0,35	350	0,30
ITALIA	3.607.262	3.256.950	10.648	0,33	9.798	0,30

Le aziende effettivamente rilevate con la reindagine sono state 9.798; la differenza rispetto alla prevista dimensione del campione è da attribuire alla circostanza che, non essendo ancora disponibili al momento del computo i dati definitivi circa il numero delle sezioni di censimento in ciascun comune e il numero di aziende agricole ad esse pertinenti, al campione a priori è stata attribuita una numerosità lievemente superiore al necessario; la frazione ex post di aziende campionate è risultata del 3%.

La reintervista dei conduttori delle aziende campionate è stata condotta nella prima metà del marzo 1983, utilizzando il modello CA2-Q, con le stesse norme impartite per il censimento e con la medesima data di riferimento: il 24 ottobre 1982.

Prima di passare all'analisi dei risultati, va osservato che tra le due serie di dati — censimento e reindagine — sussistono varie differenze, imputabili e molteplici fattori e circostanze, tra cui: a) l'effettuazione delle rilevazioni in tempi diversi e da

gruppi diversi di rilevatori, suscettibili, almeno in linea teorica, di produrre dati qualitativamente diversi; b) diversità degli aspetti organizzativi e operativi; in effetti, i questionari censuari di azienda inerenti alle unità campionate avevano subito la revisione preliminare da parte degli Uffici, mentre quelli della reindagine sono stati inoltrati all'Istat senza alcun esame critico. Ciò può aver determinato varie influenze sulla qualità dei dati delle due rilevazioni, che si sono necessariamente riflesse nei risultati delle analisi.

10.3.3 - Analisi generale

1) Errori di compilazione

I modelli di rilevazione CA1-Q e CA2-Q — relativi al censimento e alla reindagine — hanno subito un complesso trattamento di ricerca degli errori al fine di identificare la distribuzione secondo le varie caratteristiche rilevate. Le frequenze più elevate, che di per sé costituiscono precise

misure degli errori di compilazione, riguardano:

a) la mancata barratura della forma di conduzione;

b) la maggior cifra della SAU in proprietà rispetto alla superficie totale in proprietà;

c) la diversità tra la somma della SAU in proprietà e in affitto e la SAU totale;

d) la diversità tra la somma della superficie totale in proprietà e in affitto e la superficie totale;

e) la maggiore SAU totale rispetto alla superficie totale aziendale;

f) la maggiore somma delle superfici investite nelle singole coltivazioni rispetto alla SAU;

g) la mancata o doppia barratura del quesito inerente all'energia elettrica;

h) la mancata o doppia barratura del quesito relativo alla vendita dei prodotti aziendali.

Le frequenze assolute e percentuali degli errori in questione e i rapporti tra il modello CA2-Q e il modello CA1-Q figurano nel prospetto 10.8.

I questionari aziendali per i quali non sono stati riscontrati errori di compilazione rappresentano il 96,2% delle unità reintervistate; peraltro, dal lato geografico — territoriale, la maggior parte degli errori è stata riscontrata in Lombardia, Campania e Sicilia. La lettura del prospetto citato induce a talune riflessioni.

Prospetto 10.8 - Indagine sulla qualità dei dati - Distribuzione degli errori di compilazione dei modelli

TIPI DI ERRORI	NUMERO DI ERRORI				RAPPORTI ERRORI CA2-Q/CA1-Q	
	Modello Istat/CA1/Q (censimento)	Modello Istat/CA2/Q (indagine)	VALORI PERCENTUALI		Tra dati assoluti	Tra dati percentuali
			CA1/Q	CA2/Q		
Forma di conduzione	31	43	23,1	11,3	1,39	0,49
SAU proprietà > Sup. totale proprietà	14	12	10,4	3,2	0,86	0,31
SAU affitto > Sup. totale affitto	4	4	3,0	1,1	1,00	0,37
SAU proprietà + SAU affitto > SAU totale	14	36	10,4	9,5	2,57	0,91
SAU > Superficie totale	9	32	6,7	8,4	3,56	1,25
Somma coltivazioni > SAU	5	7	3,8	1,8	1,40	0,47
Energia elettrica	27	105	20,2	27,6	3,89	1,37
Vendita prodotti	13	57	9,7	15,0	4,38	1,55
Totale	17	84	12,7	22,1	4,94	1,74
	134	380	100,0	100,0	2,84	1,00

Anzitutto, si osserva che il numero complessivo di errori, non vistoso ma non trascurabile, è diverso per il censimento e per l'indagine: per quest'ultima, infatti, esso è circa tre volte maggiore. Questa diversità appare del tutto singolare se si pensa, da una parte, che i questionari CA1-Q — le cui notizie erano state integralmente desunte a cura degli Uffici comunali dai questionari di censimento già sottoposti a revisione preliminare — avrebbero dovuto essere teoricamente privi di errori del genere indicato proprio perché in precedenza esaminati dai tecnici, e dall'altra, che i questi-

nari CA2-Q avrebbero dovuto contenere pochi errori, ancorché non revisionati, essendo stati compilati dai rilevatori migliori e più attenti. La spiegazione più ragionevole, fatti i dovuti rapporti, è che l'operazione di revisione preliminare, pur eliminando la maggior parte degli errori di compilazione, ne fa tuttavia residuare una percentuale frizionale; la quale potrebbe però essere ulteriormente ridotta o eliminata del tutto con un più intenso controllo ispettivo; inoltre, le frequenze riscontrate dimostrano che anche rilevatori eccellenti producono errori e manchevolezze di compi-

lazione, la cui entità potrebbe tuttavia essere considerevolmente ridimensionata introducendo nell'organizzazione la figura di supervisor responsabili ciascuno dell'operato di un prestabilito e ben preciso gruppo di rilevatori.

In secondo luogo, si rileva dal prospetto che la quantità di errori di compilazione è in buona parte attribuibile — specialmente nel modello CA2-Q — all'errore di tipo f), il quale emerge dal riscontro della somma di superfici investite nelle singole coltivazioni rispetto alla superficie agricola utilizzata, di cui risulta maggiore. Oltre che a negligenza, ciò può essere attribuito al fatto che, esistendo nel questionario della reindagine solo il richiamo ad alcune coltivazioni e non a tutte quelle componenti la SAU, l'errore di non quadratura si sia pro-

dotto più facilmente. In effetti, nel questionario di censimento era prevista una dettagliata elencazione delle varie colture, dalla somma delle cui superfici si otteneva la SAU: l'esistenza di vari richiami e di un prospetto riepilogativo ponevano il rilevatore in grado di constatare l'identità tra la SAU e il risultato della somma delle singole superfici.

2) Forma di conduzione (1)

I dati assoluti e percentuali, e le relative differenze, fra le aziende reintervistate (in numero di 9424 per le quali si disponeva di dati al riguardo) e le medesime aziende rilevate al censimento, figurano nel prospetto 10.9.

(1) Da una nota interna del dr. G. Schirinzi

Prospetto 10.9 - Indagine sulla qualità dei dati - Aziende e relativa superficie per forma di conduzione

FORME DI CONDUZIONE	CENSIMENTO		INDAGINE		DIFFERENZE			
					ASSOLUTE		PERCENTUALI	
	Aziende	Superficie	Aziende	Superficie	Aziende	Superficie	Aziende	Superficie
Diretta del coltivatore	8.863	40578,32	8.844	39584,85	+ 19	+ 993,47	+ 0,2	+ 2,4
— con solo manodopera familiare	7.304	27562,67	7.189	27129,49	+ 115	+ 433,18	+ 1,6	+ 1,6
— con manodopera familiare prevalente	983	5920,12	1.077	5899,59	-94	+ 20,53	-9,6	..
— con manodopera extrafamiliare prevalente	576	7095,53	578	6555,77	-2	+ 539,76	..	+ 7,6
Con salariati e/o compartecipanti	384	13904,56	394	15202,23	-10	-1297,67	-2,6	-9,3
A colonia parziaria appoderata	133	1118,10	136	1152,74	-3	-34,64	-2,3	-3,1
Altra forma di conduzione	44	2648,34	50	2787,37	-6	-139,03	-13,6	-5,2
Totale	9.424	58249,32	9.424	58727,19	-	-477,87	-	-0,8

Tali dati, inerenti sia al numero delle aziende che alla relativa superficie, presentano divari contenuti per ciascuna delle forme di conduzione considerate: i divari massimi si presentano, in termini di aziende, per la conduzione diretta con solo manodopera familiare, e in termini di superficie, per la conduzione con salariati. Dalla lettura del prospetto si desume anche che con la reindagine è stata operata una riclassificazione delle aziende, che al cen-

simento figuravano con sola manodopera familiare, verso le altre forme di conduzione, e in particolare verso la conduzione diretta con manodopera salariata prevalente e verso quella con salariati. Ciò potrebbe lasciar supporre che una certa quota di manodopera extrafamiliare (salariata o bracciantile) possa essere sfuggita al censimento.

Peraltro, sembra che le forme di conduzione nelle quali è presente manodopera

salariata siano quelle che concettualmente abbiano dato adito a qualche difficoltà nella corretta applicazione delle definizioni. Ciò può dedursi dal prospetto 10.10 in cui le aziende sono state divise in due gruppi:

a) quelle che al censimento e alla reindagine sono state classificate nella stessa forma di conduzione;

b) quelle che, classificate al censimento in una data forma di conduzione, sono

state classificate nella reindagine in una forma di conduzione diversa.

Dalle cifre del prospetto si evince che la maggiore consistenza delle diversità si concentra proprio nella conduzione con salariati, con il 25% delle aziende; ancorché il fenomeno si riscontri, in misura minore, anche per le aziende con manodopera prevalente, familiare od extrafamiliare. Dal prospetto si desume altresì che per le aziende classificate al censimento in conduzione diretta il 98,6% è rimasto classifi-

Prospetto 10.10 - Indagine sulla qualità dei dati - Aziende classificate secondo la forma di conduzione al censimento ed all'indagine.

FORME DI CONDUZIONE	AZIENDE CLASSIFICATE AL CENSIMENTO ED ALLA INDAGINE SECONDO LA			
	STESSA FORMA DI CONDUZIONE		FORMA DI CONDUZIONE DIVERSA	
	Numero	%	Numero	%
Conduzione diretta	8.741	98,6	122	1,4
— con solo manodopera familiare	6.892	94,4	412	5,6
— con manodopera familiare prevalente	765	77,8	218	22,2
— con manodopera extrafamiliare prevalente	458	79,5	118	20,5
Conduzione con salariati e/o compartecipanti	288	75,0	96	25,0
Colonia parziaria appoderata	122	91,7	11	8,3
Altra forma di conduzione	41	93,2	3	6,8
Totale	8.566	90,9	858	9,1

cato, nella reindagine, nella stessa forma, mentre solo l'1,4% è confluito in altre forme di conduzione: numericamente questo sottoinsieme è di molto inferiore a quello risultante dall'unione delle aziende a conduzione diretta con sola manodopera familiare, con manodopera familiare prevalente e con manodopera extrafamiliare prevalente, per le quali nella reindagine è stata indicata una forma di conduzione diversa da quella del censimento.

Sembra di poter dedurre, quindi, che queste unità, riclassificate nella reindagine, sono tuttavia rimaste nell'ambito della conduzione diretta del coltivatore; al contrario, per la conduzione con salariati, 96 unità sono confluite, nella reindagine, tra quelle a conduzione diretta.

Esiste dunque un certo numero di aziende per le quali, per vari motivi, sembra non essere stato possibile accertate con sicurezza l'entità della manodopera familiare ed extrafamiliare: ciò ha comportato classificazioni diverse ma ricomprese nella conduzione diretta, non esistendo per il rilevatore il dubbio che il conduttore prestasse lavoro manuale in azienda, da solo o con l'aiuto dei familiari. Nel gruppo di aziende classificate al censimento con salariati tale dubbio, invece sussiste, non essendo stato possibile stabilire se — indipendentemente dall'entità della manodopera extrafamiliare — il conduttore prestasse lavoro manuale nell'azienda o se la sua attività fosse rivolta alla direzione dell'unità produttiva nei riguardi dei vari aspetti tecnico-organizzativi.

In conseguenza, potrebbe esistere una fascia di aziende per le quali il confine fra conduzione diretta e conduzione con salariati non risulta facilmente identificabile; ciò può in parte giustificarsi se si considera che tali aziende sono in genere di limitata dimensione (con superficie media di 4,6 ettari) mentre le aziende classificate sempre con salariati hanno una superficie media considerevolmente superiore.

3) Titolo di possesso dei terreni (1)

I dati sulla distribuzione delle aziende secondo il titolo di possesso dei terreni sono riportati nei prospetti 10.11, 10.12 e 10.13.

(1) Da una nota interna del dr. G. Schirinzi

Prospetto 10.11 - Indagine sulla qualità dei dati - Aziende secondo il titolo di possesso dei terreni (a).

TITOLO DI POSSESSO	Censimento	Indagine	DIFFERENZE	
			Assolute	%
Solo proprietà	8.326	8.296	+ 30	+ 0,4
Solo affitto	321	309	+ 12	+ 3,7
Parte in proprietà e parte in affitto	764	806	-42	-5,5
Totale	9.411	9.411	—	—

(a) Escluse le aziende prive di terreno agrario

Prospetto 10.12 - Ripartizione delle aziende con superficie totale solo in proprietà al censimento, secondo il titolo di possesso dichiarato all'indagine.

CARATTERI	TITOLO DI POSSESSO DICHIARATO ALL'INDAGINE											
	SOLO PROPRIETÀ		SOLO AFFITTO		PARTE IN PROPRIETÀ E PARTE IN AFFITTO			TOTALE				
	Aziende	Superf.	Aziende	Superf.	Aziende	SUPERFICIE			Aziende	SUPERFICIE		
						Proprietà	Affitto	Totale		Proprietà	Affitto	Totale
Dati dell'indagine	8.177	44.278,59	22	655,76	127	1.006,98	278,45	1.285,43	8.326	45.285,57	934,21	46.219,78
Superfici del Censimento	—	44.139,52	—	652,11	—	—	—	889,61	—	—	—	45.681,24
Differenze	xxx	+ 139,07	xxx	+ 3,65	xxx	xxx	xxx	+ 395,82	xxx	xxx	xxx	+ 538,54

Prospetto 10.13 - Ripartizione delle aziende con superficie totale solo in proprietà al censimento, secondo il titolo di possesso dichiarato all'indagine.

CARATTERI	TITOLO DI POSSESSO DICHIARATO ALL'INDAGINE											
	SOLO PROPRIETÀ		SOLO AFFITTO		PARTE IN PROPRIETÀ E PARTE IN AFFITTO			TOTALE				
	Aziende	Superf.	Aziende	Superf.	Aziende	SUPERFICIE			Aziende	SUPERFICIE		
						Proprietà	Affitto	Totale		Proprietà	Affitto	Totale
A - AZIENDE CON SUPERFICI UGUALI AL CENSIMENTO ED ALL'INDAGINE												
Dati	5.046	31.701,12	6	6,79	7	24,73	9,68	34,41	5.059	31.725,85	16,47	31.742,32
B - AZIENDE CON SUPERFICI DIVERSE												
Censimento	—	12.438,40	—	645,32	—	855,20	—	855,20	—	13.938,92	—	13.938,92
Indagine	3.131	12.577,47	16	648,97	120	982,25	268,77	1.251,02	3.267	13.559,72	917,74	14.477,46
Differenze	8.177	-139,07	22	-3,65	127	-127,05	-268,77	-395,82	+ 8.326	+ 379,20	-917,74	-538,54

Dal primo di essi non risultano, fra il censimento e la reindagine, differenze molto elevate, ancorché quelle relative a unità con superficie totale solo in affitto o parte in proprietà e parte in affitto siano piuttosto consistenti. Il gruppo più numeroso riguarda le 8326 aziende che al censimento hanno dichiarato terreni solo in proprietà, ulteriormente analizzate nel prospetto successivo, in cui sono suddivise in funzione del titolo di possesso dichiarato alla reindagine; di esse, il 98,2% ha conservato la classificazione precedente (superficie totale solo in proprietà), mentre la parte rimanente si è trasferita al solo affitto (0,3%) o alla combinazione dei due titoli di possesso (1,5%).

In termini di superficie, nella reindagine è stata osservata un'entità maggiore che al censimento; riclassificando tuttavia la superficie censita secondo il titolo di possesso dichiarato all'indagine si rileva un trasferimento di superficie dalla proprietà ad altri titoli pari al 3,4%. Va notato in particolare che il passaggio di maggior rilievo risulta per il titolo di possesso misto, con 127 aziende (1,4%) e 890 ettari di superficie (2,0%). Le 127 aziende che al censimento figuravano con terreni solo in proprietà, alla reindagine si trovano riclassificate parte in proprietà (per 1.007 ettari circa) e parte in affitto (per 278,45 ettari), per un totale di 1.285,43 ettari: le stesse aziende al censimento, complessivamente considerate, comportavano una superficie di 889,61 ettari.

Sembra allora lecito chiedersi quanta sia la superficie che alla reindagine figura come rilevata in affitto, mentre al censimento figurava rilevata in proprietà, e quanta sia la superficie in precedenza non dichiarata dal conduttore.

Ciò porta al prospetto 10.13 in cui le stesse 8.326 aziende sono scisse in due gruppi comprendenti: a) il primo le aziende con superficie uguale sia al censimento che alla reindagine; b) le aziende con superficie diversa nei due momenti di rilevazione. L'esame dei dati evidenzia che delle su menzionate 127 aziende (con superficie parte in proprietà e parte in affitto) soltanto 7 presentano la stessa superficie nei due modelli di rilevazione, per una superficie relativamente modesta (34,41 etta-

ri); mentre per le altre 120 risulta non soltanto una superficie in proprietà superiore a quella dichiarata al censimento (+ 127 ettari) ma viene anche recuperata una certa superficie in affitto in precedenza non dichiarata.

Se dunque i dati della reindagine fossero realmente molto più accurati di quelli censuari, tanto da potersi considerare vicini a quelli veri, i dati commentati rivelerebbero una sottostima per le aziende con superficie in affitto dell'ordine dell'1,8% con riguardo al numero, e dello 0,9% con riguardo alla superficie. Il periodo ipotetico è tuttavia dubitativo se si tengono presenti le considerazioni in precedenza avanzate circa la validità dei confronti fra i dati di censimento e quelli della reindagine, e specialmente circa la presunta maggiore accuratezza dei secondi, visto che le informazioni hanno il solo supporto delle dichiarazioni dei conduttori e non vengono verificate con interventi probatori sul terreno. Indubbiamente, tuttavia, il fenomeno andrebbe rimeditato, prevedendo, in altra occasione, un controllo rigoroso su un subcampione di aziende al fine di testare l'ipotesi della maggiore accuratezza dei risultati in reindagini condotte da personale più qualificato.

10.3.4 - Analisi della distribuzione delle aziende secondo la superficie (1)

La distribuzione in questione è stata studiata con riferimento alle sole 9.424 aziende (pari al 96,2% di quelle reintervistate) per le quali non si sono riscontrati errori di compilazione: ciò al fine di non incorrere in distorsioni e in apparenti incongruenze nell'esposizione dei risultati. La corrispondente superficie totale rilevata è risultata al censimento di 58.249,32 ettari e alla reindagine di 58.727,19 ettari, con una differenza di 477,68 ettari, pari allo 0,8%. I questionari nei quali è stata indicata, per la medesima azienda, la stessa superficie totale (a meno di scarti inferiori a 0,01 et-

(1) Dalla nota di G. Schirinzi, *Alcune prime connotazioni sulla ripartizione delle aziende agricole secondo la superficie*, in Atti del Convegno SIS «Statistica e risorse naturali», Giardini Naxos, aprile 1985.

tari), sono risultati 5.510, pari al 58,5% del totale (1).

Le distribuzioni delle aziende secondo la superficie totale rilevata al censimento e alla reindagine presentano un andamento pressoché identico e costanti caratteristiche molto vicine: moda di 1 ettaro in entrambi i casi, mediane pari a 1,60 ettari e medie aritmetiche pari rispettivamente a 6,18 e 6,23 ettari; la variabilità nella seconda distribuzione è lievemente più elevata: lo s.q.m. è, infatti, pari rispettivamente a 67,595 e 67,765 ettari. In entrambi si osservano un massimo assoluto in corrispondenza della superficie di 1 ettaro, e due serie di massimi relativi che si ripetono con perfetta periodicità: i primi, più intensi, a intervalli di 1 ettaro, e i secondi, di minore valore, a intervalli di 10 are. I dati di superficie sono cioè chiaramente accentrati sulle cifre tonde; e nella reindagine, nella misura media del 16% in più rispetto al censimento. Non è dato sapere, al riguardo, se questa tendenza scaturisca dai conduttori, dai rilevatori o dalla loro interazione; sicuramente però essa è in parte condizionata — e quindi contenuta — dall'obbligatorietà della quadratura che caratterizza il questionario censuario, che potrebbe tuttavia anche agire in senso distorto. Senza dire che anche la conversione delle misure locali in misure decimali può avere avuto larga influenza, specialmente a causa degli arrotondamenti.

Ciò mette in evidenza che il problema della formazione delle classi ai fini della costruzione delle tabelle di pubblicazione non è di semplice risoluzione come potrebbe apparire a prima vista, specialmente tenendo presente la sua evoluzione statistica. In effetti, le classi utilizzate al censimento del 1961 erano assai numerose e fornivano un dettaglio distributivo molto ampio. Dal 1967 (in occasione dell'indagine sulla struttura delle aziende agricole) l'adozione della classificazione comunitaria ha comportato la riduzione del numero delle classi: la nuova meno articolata classificazione è

stata utilizzata anche per il censimento del 1970 e per le indagini strutturali del 1975 e 1977. Si precisa che dopo il 1967, tuttavia, gli intervalli di classe erano aperti a sinistra e chiusi a destra, mentre in campo comunitario essi erano chiusi a sinistra e aperti a destra; nel censimento del 1982, interrompendo una tradizione nazionale ventennale, la classificazione italiana è stata armonizzata con quella comunitaria, adottandosi i medesimi criteri di apertura e chiusura degli intervalli. L'esame dei dati rapidamente descritto mette in chiara evidenza che i due criteri di chiusura possono condurre a differenze non indifferenti nelle frequenze di classe; peraltro, gli intervalli chiusi a sinistra determinano uno slittamento delle frequenze verso le classi di superficie maggiore, con evidente riflesso sul calcolo approssimato della media aritmetica e di altri parametri distributivi.

Anche le distribuzioni aziendali secondo i valori della SAU presentano caratteristiche simili, ma con differenze complesse — fra i dati di censimento e i dati della reindagine — più accentuate di quelle riscontrate per la superficie totale. La SAU rilevata è risultata al censimento di 39.450,84 ettari e alla reindagine di 40.331,81 ettari, con una differenza di 811,47 ettari pari al 2,2%; le aziende con la stessa SAU hanno rappresentato il 49,4% del complesso. Le costanti caratteristiche sono molto vicine, ancorché alcune lievemente più elevate nella reindagine: moda di 1 ettaro, mediane pari a 1,20 e 1,21 ettari, medie aritmetiche di 4,19 e 4,28 ettari, e s.q.m. pari rispettivamente a 18,078 e 18,882 ettari.

Passiamo ora ad analizzare la distribuzione delle differenze dei dati di superficie rilevanti al censimento e alla reindagine. Al riguardo, è anzitutto da osservare che le 3914 aziende per le quali le cifre di superficie non sono uguali (o non presentano scarti inferiori a 0,01 ettari) si disseminano in tutte le classi in misura più o meno regolare; tuttavia, nelle classi di modesta dimensione (inferiore ad 1 ettaro) l'uguaglianza delle due superfici si manifesta con maggiore frequenza. Inoltre, il 14,5% delle unità produttive presenta scarti compresi entro un massimo di 0,05 ettari, e il 33%

(1) Il 91,4% delle aziende reintervistate hanno presentato differenze di superficie (positive o negative), rispetto al censimento, non superiori a mezzo ettaro, comprendendo anche le aziende con superficie uguale.

entro 0,5 ettari. La distribuzione delle aziende secondo le differenze riscontrate si presenta morfologicamente in una forma che richiama vagamente la normale, come indicato nel grafico 10.1. riportato a pag. 131.

Essa mostra chiari sintomi di simmetria, come si evince dai valori degli indici di tendenza centrale (moda e mediana uguali a zero, media aritmetica uguale a 0,5 ettari) e dall'indice di Pearson (pari a $-0,016983$), mentre la variabilità è piuttosto elevata (2,99 ettari in termini di s.q.m. assoluto).

Nuovamente si ritrovano, inoltre, massimi relativi di frequenza nei valori multipli di 10 are. Inoltre, il numero (1.935) di aziende per le quali si registra una differenza positiva (superficie al censimento superiore a quella rilevata nella reindagine) è pressoché uguale a quello (1.979) delle aziende per le quali la differenza è negativa (superficie al censimento inferiore a quella della reindagine).

Le cause delle differenze riscontrate possono essere molteplici e di diversa natura: anzitutto il maggiore dettaglio, presente nel questionario originario di censimento, delle voci di superficie dedicate all'uso del suolo e ai dati di superficie, che consentiva di ricostruire per quadratura sia la superficie totale che la SAU delle singole unità di produzione: nel questionario della reindagine, invece, questi due dati sono stati richiesti senza alcuna analisi preliminare. Inoltre, le differenze di limitata entità, al di sotto dell'ettaro, possono in parte ricondursi, verosimilmente, a semplici fenomeni di arrotondamento, mentre quelli di maggiore rilevanza, oltre l'ettaro, potrebbero essere attribuibili a non corretta applicazione della definizione di azienda.

Sarebbe infine di grande interesse poter stabilire quale sia stata l'influenza sulle differenze dei dati di superficie (e di altre variabili e mutabili) dell'intervallo di tempo trascorso fra l'effettuazione del censimento e l'esecuzione della reindagine. In effetti, ai fini della scelta della lunghezza di tale intervallo giocano due principi antagonisti: il primo di essi consiglia che tra l'indagine primaria e quella di controllo intercorra un tempo sufficiente — peraltro quasi sempre non brevissimo per ovvie ragioni di carattere organizzativo — tale da

ridurre al massimo l'eventualità che il conduttore rispondente ricordi le informazioni già fornite al censimento, circostanza che ridurrebbe sensibilmente il grado di indipendenza delle due rilevazioni; il secondo mette in evidenza che se il tempo trascorso è notevole, può diventare difficile il processo di richiamo alla memoria della situazione da fotografare alla data censuaria di riferimento e degli eventi direttamente o indirettamente connessi alle informazioni richieste: in realtà la mobilità dei fenomeni aziendali, anche di carattere strutturale, modifica la configurazione esistente all'epoca dell'indagine primaria, sicché i dati di controllo possono risultare considerevolmente più approssimati di quelli desunti dal censimento. Sono questi motivi aggiuntivi che limitano l'interpretazione dei risultati e suggeriscono molta cautela nella loro utilizzazione, non soltanto ai fini di correzione ma anche ai fini della stessa valutazione della deformazione di risposta.

10.3.5 - Analisi della varianza e delle medie

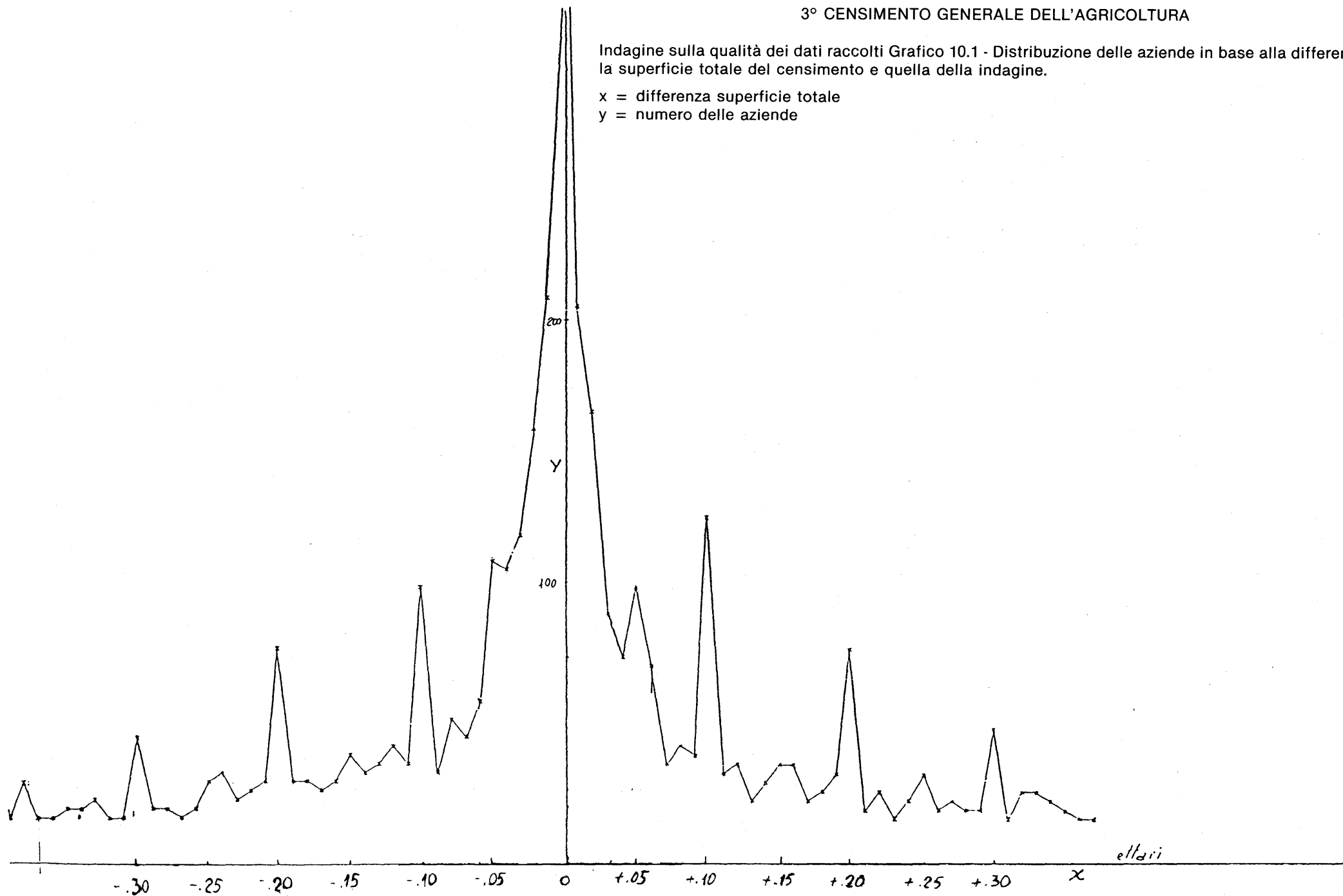
Una seconda più sofisticata analisi del confronto censimento-reindagine è stata condotta con il fine specifico di desumere indicazioni statisticamente valide sul ruolo degli intervistatori — e più in generale dell'organizzazione di rilevazione — nella determinazione della qualità dei dati ottenuti (1), approfittando della disponibilità del cospicuo numero di informazioni acquisite sui rilevatori dai modelli, ad essi relativi, già in precedenza citati. Al riguardo, si precisa che il numero di rilevatori impiegati nella reindagine è stato di 225 unità, mentre quello dei rilevatori coinvolti nelle operazioni censuarie di campo per la rilevazione delle medesime aziende campionate è risultato di 688 (ovviamente, si tratta di un sottoinsieme dell'intero corpo di operatori utilizzato al censimento, di cui costituisce un campione sostanzialmente non casuale).

(1) Dalla memoria di S. Mangano, *Analisi dell'influenza dei rilevatori sulla qualità dei dati raccolti nel 3° censimento generale dell'agricoltura attraverso il metodo dell'analisi della varianza*, in Atti della XXXII Riunione scientifica del SIS, Sorrento, aprile 1984.

3° CENSIMENTO GENERALE DELL'AGRICOLTURA

Indagine sulla qualità dei dati raccolti Grafico 10.1 - Distribuzione delle aziende in base alla differenza tra la superficie totale del censimento e quella della indagine.

x = differenza superficie totale
y = numero delle aziende



Dato l'interesse che le caratteristiche di composizione dei rilevatori presentano, si riportano nel seguente prospetto le distribuzioni percentuali dei citati 688 elementi impiegati al censimento.

Prospetto 10.14 - Distribuzione % dei rilevatori del censimento nei Comuni interessati all'indagine (a)

CARATTERI	Maschi	Femmine
ETÀ (anni)		
fino a 20	15,1	27,1
21 - 30	58,0	66,0
31 - 40	19,6	6,3
41 - 50	3,9	0,6
51 e oltre	3,4	—
Totale	100,0	100,0
TITOLO DI STUDIO		
Laurea	3,9	3,0
Diploma	79,9	84,3
Media inferiore	15,1	12,1
Lic. elementare	1,1	0,3
Totale	100,0	100,0
OCCUPAZIONE		
Agricoltura	1,6	0,3
Pubb. Amministrazione	33,8	10,5
Altri settori	5,7	0,9
Ricerca nuova occupazione	8,4	15,4
Ricerca 1 ^a occupazione	32,9	52,1
Studente	16,9	16,9
Casalinga	—	3,9
Altra condizione	0,7	—
Totale	100,0	100,0

(a) Il campione era costituito dal 56,9% di rilevatori di sesso maschile e dal 43,1% di sesso femminile.

L'analisi ha riguardato due tipi di variabili: il numero di errori e di incompatibilità riscontrate all'interno dei questionari (al netto di quelli scaturiti nella fase di registrazione, opportunamente eliminati), e il numero delle differenze accertate fra le risposte date nei due momenti di rilevazione; per i caratteri quantitativi inerenti alla seconda variabile, due cifre corrispondenti sono state considerate convenzionalmente diverse soltanto se il loro divario risultava superiore al 5%, onde limitare l'inclusione, tra gli errori di rilevazione, di imprecisioni derivanti dalla conversione del-

le unità di misura locali e da eventuali inevitabili arrotondamenti.

Questo studio è stato sviluppato in tre fasi di lavoro:

1) analisi dell'influenza dei rilevatori e di alcuni caratteri ad essi connessi (titolo di studio, occupazione, età, provincia e comune di rilevazione) sulla qualità dei dati attraverso l'esame degli errori e delle incompatibilità interne;

2) analisi della qualità dei dati delle due rilevazioni (censimento e reindagine) basata sul numero medio per rilevatore di errori e incompatibilità, classificando le osservazioni in funzione dei due gruppi di rilevatori;

3) analisi descritta sub 1) assumendo come variabile il numero delle differenze di risposta.

Nella gran parte delle situazioni osservazionali considerate, è stato utilizzato il modello semplice di analisi della varianza, che considera un solo fattore alla volta, e nel quale le osservazioni sono classificate in base alle modalità del fattore stesso; in qualche caso è stato possibile applicare un modello a più fattori — che consente di analizzare contemporaneamente l'effetto combinato e di pervenire a conclusioni più articolate che nel modello semplice — allorché si rendevano disponibili le necessarie tabelle di classificazione a più entrate delle osservazioni, senza caselle vuote, ottenute con eventuali aggregazioni di modalità significative e di preciso significato logico.

Nei casi in cui è stata evidenziata una significativa influenza di un dato fattore sulla variabile osservata, l'analisi è proseguita al fine di individuare la direzione dell'influenza esercitata, confrontando i valori medi della stessa variabile osservata; in questa analisi è stato fatto uso del test di Duncan, privilegiandolo rispetto a quello di Student per il fatto che esso consente di effettuare confronti multipli su un insieme di valori medi al fine di individuare quelli che sono significativamente differenti.

I risultati ottenuti sono di notevole interesse. Per quanto concerne la 1^a fase sopra menzionata, l'analisi ha sottoposto a verifica statistica anzitutto l'ipotesi che la

qualità dei dati dipendesse dai rilevatori; le elaborazioni condotte avvalorano le conformità dei dati osservati a tale ipotesi, con elevato livello di significatività, sia per il censimento che per la reindagine. Successivamente è stata analizzata l'eventuale influenza sulla variabile osservata — e cioè sul numero di errori di incompatibilità — delle caratteristiche socio-economiche individuali dei rilevatori: ne è risultato che tali fattori non sembrano esercitare alcuna influenza; questa conclusione è confermata anche dal test di Duncan, che in nessun caso ha condotto a individuare gruppi di modalità capaci di indurre nei rilevatori comportamenti significativamente differenziati sulla variabile osservata. Peraltro, dall'analisi emerge che anche l'effetto combinato dei caratteri «titolo di studio e tipo di occupazione» è trascurabile come pure la loro interazione. Viceversa i soli risultati riguardanti il censimento mostrano una certa influenza dei fattori territoriali (comune e provincia), i quali riflettono le caratteristiche dell'organizzazione nonché l'efficacia dell'addestramento dei rilevatori e dei controlli contestuali e successivi alla rilevazione; questa influenza non si riscontra alla reindagine, presumibilmente perché si riferisce a rilevatori più omogenei in quanto maggiormente qualificati.

Per quanto attiene all'analisi di pertinenza della 2^a fase, i risultati non si conformano all'ipotesi di una differente qualità delle due rilevazioni, ancorché ciò potesse essere supposto tenuto conto della loro diversa impostazione, e specialmente della mancanza di revisione dei modelli compilati alla reindagine; le medie degli errori riscontrate per i rilevatori del censimento non differiscono significativamente da quelle dei rilevatori dell'indagine di controllo.

In relazione alla 3^a fase dello studio, ove si assume come variabile il numero delle differenze registrate tra le risposte ai

quesiti censuari e le risposte ai quesiti della reindagine, i risultati indicano una significativa influenza dei rilevatori, parzialmente confortata dai valori degli indici R^2 di determinazione, che risultano alquanto elevati. Per quanto riguarda i fattori «titolo di studio» e «occupazione» l'ipotesi di una loro influenza appare più accettabile all'analisi riferita agli operatori censuari: il livello di significatività è del 5%; molto più netta appare invece l'influenza esercitata dai due fattori congiuntamente considerati, attribuibile in larga misura alla loro interazione. Risulta infine estremamente evidente, anche in questo caso, l'influenza dei fattori territoriali, avvalorata da livelli molto elevati dell'indice di determinazione.

L'aspetto singolare delle descritte analisi è che dai dati non si riscontra un'influenza decisa, sulla produzione degli errori, delle caratteristiche socio-economiche e culturali dei rilevatori; mentre la significatività dei fattori territoriali è al limite della certezza. Si può concludere che al di là delle prerogative e delle attitudini del rilevatore, il successo delle due rilevazioni è strettamente connesso all'ambiente in cui egli deve operare, e in termini indiretti, al funzionamento dell'organizzazione e alla cura che è stata posta nella sua specifica preparazione.

Per il futuro censimento degli anno '90 sarebbe auspicabile, ai fini della reindagine, un campione di aziende più consistente di quello utilizzato per il 1982; sarebbe altresì opportuno considerare uno spettro più vasto di fenomeni da indagare, tenuto conto che le risposte si distribuiscono in modo sensibilmente differenziato a seconda della variabile osservata. Un maggiore approfondimento — ancorato ad uno schema sperimentale preconstituito — sarebbe infine opportuno per una più completa elaborazione dell'influenza esercitata sulla qualità dei dati dai rilevatori e dai vari fattori organizzativi.

Allegato 10.1

Mod. ISTAT/CA/I-Q

DA COMPILARE A CURA DELL'UFFICIO COMUNALE DI CENSIMENTO

NUMERO DI CODICE	
A	Comune
	Provincia



ISTITUTO CENTRALE DI STATISTICA

3° CENSIMENTO GENERALE DELL'AGRICOLTURA

24 ottobre 1982

INDAGINE CAMPIONARIA SULLA QUALITA' DEI DATI RACCOLTI

B	SEZIONE DI CENSIMENTO

C	NUMERO D'ORDINE DEFINITIVO DEL QUESTIONARIO

CODICE RILEVATORE DEL CENSIMENTO	

Per ciascuno dei caratteri considerati, riportare il dato indicato al corrispondente punto del questionario

SEZIONE 1 - NOTIZIE GENERALI SULL'AZIENDA	SEZIONE 11 - UTILIZZAZIONE DEI TERRENI Annata agraria 1981-82																																																																																																					
<p>1.1 Forma di conduzione (rapporti tra impresa e lavoro)</p> <p>a) Conduzione diretta del coltivatore</p> <ul style="list-style-type: none"> — con solo manodopera familiare . . . 1 <input type="checkbox"/> — con manodopera familiare prevalente . . . 2 <input type="checkbox"/> — con manodopera extrafamiliare prevalente . . . 3 <input type="checkbox"/> <p>b) Conduzione con salariati e/o compartecipanti (in economia) . . . 4 <input type="checkbox"/></p> <p>c) Conduzione a colonia parziaria appoderata (mezzadria) . . . 5 <input type="checkbox"/></p> <p>d) Altra forma di conduzione . . . 6 <input type="checkbox"/></p> <p style="text-align: center;"><i>(specificare)</i></p> <p>3.2 Titolo di possesso dei terreni (rapporti tra impresa e capitale fondiario)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="2">SUPERFICIE TOTALE</th> <th colspan="2">SUPERFICIE AGRICOLA UTILIZZATA (SAU)</th> </tr> <tr> <th>Ettari</th> <th>Are</th> <th>Ettari</th> <th>Are</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a) Proprietà</td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>b) Affitto</td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>TOTALE</td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		SUPERFICIE TOTALE		SUPERFICIE AGRICOLA UTILIZZATA (SAU)		Ettari	Are	Ettari	Are	a) Proprietà					b) Affitto					TOTALE					<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th rowspan="2">Codice</th> <th colspan="2">COLTIVAZIONE PRINCIPALE</th> </tr> <tr> <th>Ettari</th> <th>Are</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4.1 a) Frumento tenero e spelta</td> <td>01</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>b) Frumento duro</td> <td>02</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>f) Granoturco</td> <td>03</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>7.2 Olivo</td> <td>04</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>7.4 Fruttiferi</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>a) Melo</td> <td>05</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>b) Pero</td> <td>06</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>c) Pesco</td> <td>07</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>d) Mandorlo</td> <td>08</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>e) Nocciolo</td> <td>09</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>f) Altri fruttiferi</td> <td>10</td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">SEZIONE 111 - NOTIZIE PARTICOLARI SULLA VITE</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th rowspan="2">Codice</th> <th colspan="2">COLTIVAZIONE PRINCIPALE</th> </tr> <tr> <th>Ettari</th> <th>Are</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>15.1 Uva per la produzione di vini a denominazione di origine controllata (vini DOC)</td> <td>11</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>15.2 Uva per la produzione di altri vini</td> <td>12</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>15.4 Uva da tavola</td> <td>13</td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">SEZIONE 1V - ALLEVAMENTI Consistenza al 24 ottobre 1982</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th rowspan="2">Codice</th> <th rowspan="2">CAPI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>17.5 BOVINI (compresi i bu falini)</td> <td>14</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>21.4 SUINI</td> <td>15</td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		Codice	COLTIVAZIONE PRINCIPALE		Ettari	Are	4.1 a) Frumento tenero e spelta	01			b) Frumento duro	02			f) Granoturco	03			7.2 Olivo	04			7.4 Fruttiferi				a) Melo	05			b) Pero	06			c) Pesco	07			d) Mandorlo	08			e) Nocciolo	09			f) Altri fruttiferi	10				Codice	COLTIVAZIONE PRINCIPALE		Ettari	Are	15.1 Uva per la produzione di vini a denominazione di origine controllata (vini DOC)	11			15.2 Uva per la produzione di altri vini	12			15.4 Uva da tavola	13				Codice	CAPI	17.5 BOVINI (compresi i bu falini)	14		21.4 SUINI	15	
		SUPERFICIE TOTALE		SUPERFICIE AGRICOLA UTILIZZATA (SAU)																																																																																																		
	Ettari	Are	Ettari	Are																																																																																																		
a) Proprietà																																																																																																						
b) Affitto																																																																																																						
TOTALE																																																																																																						
	Codice	COLTIVAZIONE PRINCIPALE																																																																																																				
		Ettari	Are																																																																																																			
4.1 a) Frumento tenero e spelta	01																																																																																																					
b) Frumento duro	02																																																																																																					
f) Granoturco	03																																																																																																					
7.2 Olivo	04																																																																																																					
7.4 Fruttiferi																																																																																																						
a) Melo	05																																																																																																					
b) Pero	06																																																																																																					
c) Pesco	07																																																																																																					
d) Mandorlo	08																																																																																																					
e) Nocciolo	09																																																																																																					
f) Altri fruttiferi	10																																																																																																					
	Codice	COLTIVAZIONE PRINCIPALE																																																																																																				
		Ettari	Are																																																																																																			
15.1 Uva per la produzione di vini a denominazione di origine controllata (vini DOC)	11																																																																																																					
15.2 Uva per la produzione di altri vini	12																																																																																																					
15.4 Uva da tavola	13																																																																																																					
	Codice	CAPI																																																																																																				
			17.5 BOVINI (compresi i bu falini)	14																																																																																																		
21.4 SUINI	15																																																																																																					
<p style="text-align: center;">SEZIONE VII - FABBRICATI RURALI E ABITAZIONI</p> <p>30. ENERGIA ELETTRICA PER USO AGRICOLO</p> <p>L'azienda utilizza energia elettrica per uso agricolo? 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/></p>																																																																																																						
<p style="text-align: center;">SEZIONE IX - ALTRE NOTIZIE</p> <p>35. VENDITA DEI PRODOTTI DELL'AZIENDA</p> <p>35.1 L'azienda produce normalmente per la vendita? 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/></p>																																																																																																						

Allegato 10.2



ISTITUTO CENTRALE DI STATISTICA

3° CENSIMENTO GENERALE DELL'AGRICOLTURA

24 ottobre 1982

INDAGINE CAMPIONARIA SULLA QUALITA' DEI DATI RACCOLTI

Mod. ISTAT/CA/2-Q

NUMERO DI CODICE	
A	Comune
	Provincia

B	SEZIONE DI CENSIMENTO

C	NUMERO D'ORDINE DEFINITIVO DEL QUESTIONARIO

	CODICE RILEVATORE INDAGINE QUALITA'

NOTIZIE GENERALI SULL'AZIENDA ALLA DATA DEL 24 OTTOBRE 1982

1 Forma di conduzione (rapporti tra imprese e lavoro)

- a) Conduzione diretta del coltivatore
 - con solo manodopera familiare . . . 1
 - con manodopera familiare prevalente (a) 2
 - con manodopera extrafamiliare prevalente (b) 3
 - b) Conduzione con salariati e/o compartecipanti (in economia) . . . 4
 - c) Conduzione a colonia parziaria appoderata (mezzadria) 5
 - d) Altra forma di conduzione 6
- (specificare)

3. Il titolare dell'azienda conduce, in proprietà o in affitto, altri terreni situati in comuni confinanti?

sì n. corpi
 no

In caso di risposta affermativa al quesito 3, esclusivamente per le aziende a conduzione diretta del coltivatore e per i soli casi in cui sia stato indicato 1 corpo, precisare:

- a) se la superficie di detto corpo è stata compresa nella superficie totale indicata al punto 2 sì no
- b) se in detto corpo sono impiegati gli stessi mezzi di produzione utilizzati per i terreni situati nel comune di censimento (manodopera, mezzi meccanici, ecc..) sì no

2 Titolo di possesso dei terreni (rapporti tra impresa e capitale fondiario)

	SUPERFICIE TOTALE		SUPERFICIE AGRICOLA UTILIZZATA (SAU)	
	Ettari	Are	Ettari	Are
a) Proprietà				
b) Affitto				
TOTALE				

4. Il coniuge del titolare dell'azienda o un figlio convivente conducono, in proprietà o in affitto, altri terreni situati nello stesso comune di censimento?

sì n. corpi
 no

In caso di risposta affermativa al quesito 4, esclusivamente per le aziende a conduzione diretta del coltivatore e per i soli casi in cui sia stato indicato 1 corpo, precisare:

- a) se la superficie di detto corpo è stata compresa nella superficie totale indicata al punto 2 sì no
- b) se in detto corpo sono impiegati gli stessi mezzi di produzione utilizzati per i terreni del titolare dell'azienda sì no

COLTIVAZIONI PRATICATE (annata agraria 1981-82)

	COLTIVAZIONE PRINCIPALE	
	Ettari	Are
5 Frumento		
6 Granoturco		
7 Olivo		
8 Fruttiferi		
9 Uva per la produzione di vino		
10 Uva da tavola		

ALLEVAMENTI

Consistenza al 24 ottobre 1982

		CAPI
11	BOVINI (compresi i bufalini)	
12	SUINI	

ALTRE NOTIZIE

- 13 L'azienda utilizza energia elettrica per uso agricolo? sì no
- 14 L'azienda produce normalmente per la vendita? sì no

15 La persona che ha fornito le notizie è il conduttore dell'azienda? sì no

CONDIZIONI DI INQUANZIA E SICUREZZA DEI DATI COMUNICATI COL PRESENTE QUESTIONARIO

L'obbligo di fornire le notizie richieste con il presente questionario è stabilito dal combinato disposto degli art. 3 e 10 del D.P.R. 37 maggio 1959 n. 1295, convertito nella legge 28 dicembre 1959 n. 2328 e del D.P.R. 11 gennaio 1979 n. 32, approvato dal Senato con il D.P.R. 18 novembre 1968, n. 2197. Chi non fornisce le notizie richieste, ovvero le fornisce in modo incompleto, o in modo non veritiero, è passibile, ai sensi dell'art. 10 del D.P.R. n. 1295/1959 citato, nei limiti di cui all'art. 3 della legge 17 luglio 1968, n. 803, ed agli artt. 193 e 194 della legge 24 novembre 1981, n. 688, di una sanzione amministrativa fino a lire 400.000, con obbligo, nei casi di recidiva, di essere ammessa fino a lire 4.000.000 senza pregiudizio delle sanzioni fissate dal codice penale.

L'art. 10 del Decreto-legge 1285/1979 citato è successivamente modificato pubblicando l'articolo 10 nella sua attuale forma in vigore dal 1° settembre 1981, con la sanzione di lire 400.000, con obbligo, nei casi di recidiva, di essere ammessa fino a lire 4.000.000, con la sanzione di lire 4.000.000, con obbligo, nei casi di recidiva, di essere ammessa fino a lire 400.000, con la sanzione di lire 400.000, con obbligo, nei casi di recidiva, di essere ammessa fino a lire 4.000.000, con la sanzione di lire 400.000, con obbligo, nei casi di recidiva, di essere ammessa fino a lire 4.000.000.

IL RILEVATORE

Data _____

Allegato 10.3



ISTITUTO CENTRALE DI STATISTICA

3° CENSIMENTO GENERALE DELL'AGRICOLTURA
1982

Mod. ISTAT/CA/7-Q

NUMERO DI CODICE	
Comune	
Provincia	

CODICE RILEVATORE DEL CENSIMENTO
<input type="text"/>

INDAGINE CAMPIONARIA SULLA QUALITA' DEI DATI RACCOLTI

NOTIZIE SUL RILEVATORE
CHE HA COMPILATO IL QUESTIONARIO DI AZIENDA (MOD. ISTAT/CA/1)
DEL 3° CENSIMENTO GENERALE DELL'AGRICOLTURA-1982

1. COGNOME

NOME

2. INDIRIZZO

N.

3. SESSO Maschio 1 Femmina 2

4. ETA'

5. TITOLO DI STUDIO CONSEGUITO

- Laurea 1
- Diploma 2
- Licenza di scuola media inferiore .. 3
- Licenza di scuola elementare 4

6. INDICARE SE IL RILEVATORE NEL PERIODO DELLA RACCOLTA DEI
DATI (24 ottobre - 30 novembre 1982) ERA:

- OCCUPATO
 - a) In agricoltura 1
 - b) Nella pubblica amministrazione 2
 - c) In altro settore 3
- DISOCCUPATO ALLA RICERCA DI NUOVA OCCUPAZIONE .. 4
- IN CERCA DI PRIMA OCCUPAZIONE 5
- CASALINGA 6
- STUDENTE 7
- IN ALTRA CONDIZIONE 8

Allegato 10.5

**3° CENSIMENTO GENERALE
DELL'AGRICOLTURA 1982**

**Indagine sulla qualità dei dati raccolti
Elenco dei comuni interessati**

	Aziende		Aziende
PIEMONTE		EMILIA	
CN Mondovì	286	FO Forlì	178
VC Biella	241	PC Farini	214
VC Trino	49	PR Pellegrino Parmense	69
AL Boscomarengo	47	MO Medolla	65
TO Volvera	43		
AT Camerano Casasco	48	TOSCANA	
VALLE D'AOSTA		MS Massa	154
AO Nus	37	FI Vinci	183
AO Ayas	39	SI San Gimignano	64
		GR Capalbio	69
LOMBARDIA		MARCHE	
MN Viadana	131	PS Fano	106
BS Montichiari	130	AN Senigallia	108
BG Bergamo	133	AN Cerreto d'Esi	33
MI Trezzano Rosa	40	AP Carassai	35
VA Arcisate	33		
VA Tradate	35	UMBRIA	
TRENTINO A.A.		PG Castiglione del lago	68
TN Lavis	73	TR Amelia	67
BZ Salorno	76	PG Massa Martana	24
TN Cagnò	25	PG Monte Castello di Vibio	21
BZ Martello	25		
VENETO		LAZIO	
VI Valdagno	272	RM Velletri	261
TV Nervesa della battaglia	281	VT Viterbo	265
VI Asiago	87	LT Sabaudia	96
PD Saccolongo	100	RI Rivodutri	90
FRIULI V.G.		ABRUZZI	
PN Azzano Decimo	79	AQ L'Aquila	146
UD Tarcento	72	CH Lanciano	148
UD S. Pietro al Natisone	30	PE Popoli	40
PN Fanna	30	AQ Acciano	38
LIGURIA		MOLISE	
IM San Remo	102	CB S. Martino in Pensilis	59
SP Sarzana	94	CB Colletorto	61
GE Cicagna	33	IS Pietrabbondante	19
SV Celle ligure	30	CB Montagano	19

Allegato 10.5 segue - Elenco dei comuni interessati all'indagine sulla qualità dei dati raccolti

	Aziende		Aziende
CAMPANIA		CALABRIA	
AV Montemarano	242	RC Caulonia	228
CE Capua	211	CS Roggiano Gravina	165
SA Padula	222	CZ Sellia Marina	58
NA Torre Annunziata	97	CZ Soveria Mannelli	63
BN Amorosi	96	SICILIA	
PUGLIA		TP Marsala	524
BA Barletta	410	EN Piazza Armerina	525
LE Nardò	296	SR Carlentini	180
FG Lucera	91	RG Ispica	181
TA S. Giorgio Jonico	135	SARDEGNA	
BASILICATA		SS Sassari	101
PZ Latronico	134	NU Tonara	156
PZ Melfi	117	SS Bonnanaro	42
PZ Paterno	36	CA Gonnese	51
MT Nova Siri	35	NUMERO COMUNI	83
		NUMERO MODELLI	9.798

Capitolo 11

SPOGLI PRIORITARI

1.1 - Considerazioni preliminari

Si è potuto riscontrare, dagli argomenti trattati nei precedenti capitoli, che le operazioni che configurano il ciclo completo di produzione dei dati censuari sono molteplici e onerose; i risultati definitivi, in conseguenza, non possono essere resi noti in tempi brevi, specialmente perché le informazioni raccolte necessitano di un massiccio intervento di controllo e di verifica per assicurare la migliore qualità possibile dei dati finali. Peraltro, pur se la sequenza delle verifiche di ogni tipo segue in linea di principio una cronologia rigorosa con fasi e operazioni puntualmente previste nel progetto generale del censimento, si producono inevitabilmente, nella pratica concretizzazione, vari sfasamenti derivanti da numerose carenze e da eventi spesso imprevedibili: slittamenti dovuti a ritardi di rilevazione, dissimmetrie operative nella fase di memorizzazione, difetto di sincronismo nelle revisioni manuali e nei controlli automatici, caduta del rigido parallelismo di taluni adempimenti.

Se i singoli eventi che producono iati e sfasamenti sono singolarmente imprevedibili, l'esperienza mostra in tutti i Paesi del mondo che essi si manifestano sempre, in molteplici assortimenti e configurazioni: ciò fa sì che la documentazione finale del censimento si renda disponibile a una distanza temporale più o meno ampia dalla data di riferimento e dall'inizio delle operazioni censuarie, e comunque non prima di qualche anno. Indubbiamente, i tempi di disponibilità dei risultati definitivi potrebbero essere sensibilmente diminuiti, come si è già avuto occasione di sottolineare, se la registrazione dei dati elementari su supporti magnetici avvenisse in modo non soltanto totalmente decentrato, distribuendo territorialmente il carico di lavoro in molteplici centri operativi che procedessero in parallelo, ma anche totalmente controllato, con l'uso di un opportuno software, salvo talune verifiche finali di perfezionamen-

to da condurre in sede centrale presso l'Istat. Non è facile stabilire in modo preciso l'utilità del guadagno di tempo che si potrebbe realizzare adottando una tal procedura; verosilmente però è da presumere che i tempi di disponibilità risulterebbero sensibilmente accorciati, forse di un anno o due, con conseguenti riflessi estremamente positivi sulla utilizzazione dei dati finali, che rispecchierebbero in definitiva una realtà recente della fenomenologia strutturale del settore agricolo.

Tuttavia, pur con la procedura attuale, l'opportunità di fornire agli utilizzatori informazioni, ancorché limitate, sui principali risultati conseguiti, induce gli Enti rilevatori a diffondere sistematicamente dati provvisori sui più rilevanti aspetti delle tematiche aziendali investigate, naturalmente con varie riserve circa i divari che rispetto ad essi potranno presentare i dati definitivi.

Per il censimento agricolo del 1982, i primi risultati provvisori sono stati pubblicati in apposito «Notiziario Istat» del 2 marzo 1983, a poco più di quattro mesi dall'inizio delle operazioni di campo. Le informazioni, concernenti le più importanti variabili contenute nei questionari di censimento (numero delle aziende, superficie totale e agricola utilizzata, aziende con vite, consistenza del bestiame bovino e suino), poste a rapporto con quelle relative al precedente censimento del 1970, sono state diffuse a vari livelli territoriali di aggregazione: dal complesso del paese, alla regione, alla zona altimetrica, alla provincia. Ad esso ha fatto seguito, nella seconda metà del 1983, e quindi entro meno di un anno dalla data censuaria, il vol. I previsto dal piano di pubblicazione, contenente ulteriori dettagli informativi — sempre provvisori — a livello regionale e provinciale, nonché i risultati comunali relativi al numero delle aziende ed alla loro superficie.

I dati provvisori traggono origine dagli spogli prioritari dei prospetti riassuntivi di sezione — predisposti e trasmessi dagli Uf-

fici comunali di censimento, al termine della raccolta, agli Uffici provinciali di censimento e da questi totalizzati — sulla base dei flussi giornalieri di questionari compilati e delle connesse registrazioni su modelli di spoglio manuale. Successivamente, l'Istat ha effettuato uno spoglio campionario dei questionari trasmessi dalla periferia, e ha pubblicato nel 1985 un volume speciale sulle «Caratteristiche strutturali delle aziende agricole» contenente un vasto numero di tavole, anche incrociate, come anticipazione di quelle definitive pubblicate poi, via via, nei fascicoli provinciali e regionali e nel volume nazionale.

Un esame valutativo dei dati censuari non può prescindere da un'analisi, attenta anche se sommaria e rapida, della rispondenza dei dati provvisori diffusi, ponendoli a confronto con quelli definitivi che si sono resi successivamente disponibili. Una siffatta analisi, basata sulla comparazione diretta delle due serie di risultati, persegue peraltro non soltanto la finalità di acquisire elementi di giudizio sulla congruità e validità dei dati provvisori, ma anche quella di quantificare a consuntivo e in misura globale, l'impatto di tutte le operazioni di controllo successive all'acquisizione delle informazioni e di messa a punto della documentazione censuaria: quantificazione che emerge dall'entità dei divari evidenziati dalla comparazione delle due serie. La massa ingente di cifre prodotte dal censimento, nelle due versioni dei dati provvisori e definitivi, meriterebbe uno studio esteso e approfondito, mirante alla costruzione e all'esame di molteplici distribuzioni delle differenze riscontrate, le cui caratteristiche distributive e la cui interpretazione probabilistica costituirebbe un cospicuo apporto alla conoscenza dei reali rischi di errore lordo e netto ed al grado di efficacia degli interventi effettuati. Ci si limiterà tuttavia ad esaminare taluni principali confronti, a diversi livelli di aggregazione, che forniranno in ogni caso indicazioni estremamente utili e illuminanti sia ai fini della valutazione dei risultati sia ai fini di una programmazione degli interventi, per i prossimi censimenti, razionalizzata e impostata in un'ottica di costi-benefici.

11.2 - Valutazione dei primi dati provvisori

11.2.1 - Confronti a livello ripartizionale e regionale

Le differenze fra dati provvisori (dal citato Notiziario Istat) e dati definitivi di censimento per ripartizioni geografiche e singole regioni sono esposte nei prospetti 11.1, 11.2 e 11.3, la cui lettura fornisce i seguenti risultati oltremodo interessanti:

a) il numero provvisorio delle aziende rilevate risulta superiore a quello definitivo in tutte le ripartizioni e nella maggior parte delle regioni (fanno eccezione la Val d'Aosta e la Sicilia in cui si manifesta un lieve recupero); l'effetto a saldo degli interventi eseguiti è stato quindi quello di ridurre la dimensione dei collettivi risultanti in prima battuta, particolarmente con eliminazione di unità impropriamente censite e di duplicazioni. Tuttavia, le differenze che si riscontrano sono estremamente modeste: si tratta, in termini assoluti, di 10.784 aziende in complesso, di cui 2.555 nell'Italia settentrionale, 2.281 in quella centrale e 5.948 nel sud e nelle isole. I livelli percentuali di errore netto a consuntivo sono pressoché irrisori, oscillando da un minimo di 0,05% (Emilia-Romagna e Campania) ad un massimo di 1,34% (Calabria); peraltro, nella metà delle regioni il divario relativo è inferiore allo 0,3%, e in 15 regioni inferiore allo 0,5%;

b) l'ammontare provvisorio della superficie aziendale totale è invece inferiore a quello definitivo nelle tre ripartizioni (rispettivamente -8.034, -31.739 e -76.465 ettari) e in 12 regioni, con differenze percentuali positive e negative oscillanti fra un minimo di -0,35% (Trentino-Alto Adige) ad un massimo di -4,67% (Calabria); peraltro, soltanto in 6 regioni il divario relativo è superiore in modulo all'1%. Non dissimili sono i confronti delle cifre inerenti alla SAU, in cui l'entità assoluta della differenza è positiva — per un lieve ammontare — soltanto nell'Italia meridionale e insulare, per effetto del più cospicuo recupero operato in Calabria (+2,98%) e in Sardegna (+2,36%); il divario massimo (-8,22%) si riscontra per la Val d'Aosta, ma la gran parte delle regioni (13 su 20) presenta uno scar-

Prospetto 11.1 - Confronto dati provvisori - dati definitivi. Italia settentrionale: regioni e ripartizione
A) Aziende, superficie totale, SAU

REGIONI	AZIENDE (NUMERO)		SUPERFICIE TOTALE (ETTARI)		SAU (ETTARI)	
	Differenza assoluta	%	Differenza assoluta	%	Differenza assoluta	%
Piemonte	+ 312	+ 0,13	+ 17.073	+ 0,89	-16.418	-1,35
Valle d'Aosta	-44	-0,43	-2.150	-1,08	-8.223	-8,22
Lombardia	+ 607	+ 0,37	-16.694	-0,98	-6.234	-0,54
Trentino-Alto Adige	+ 90	+ 0,14	+ 3.866	-0,35	-669	-0,16
Veneto	+ 303	+ 0,13	-9.009	-0,68	-2.500	-0,82
Friuli-Venezia Giulia	+ 186	+ 0,28	+ 8.448	+ 1,65	-1.411	-0,52
Liguria	+ 1.012	+ 1,26	+ 4.868	+ 1,32	+ 898	+ 0,78
Emilia-Romagna	+ 89	+ 0,05	-6.704	-0,37	-261	-0,02
Ripartizione	+ 2.555	+ 0,24	-8.034	-0,09	-39.818	-0,73

B) Superficie vitata, bovini, suini

REGIONI	SUPERFICIE VITATA (ETTARI)		BOVINI (NUMERO)		SUINI (NUMERO)	
	Differenza assoluta	%	Differenza assoluta	%	Differenza assoluta	%
Piemonte	+ 251	+ 0,34	-14.636	-1,24	-10.253	-1,49
Valle d'Aosta	-44	-4,65	-1.735	-4,57	-244	-16,60
Lombardia	-1.259	-4,10	-11.025	-0,53	-22.113	-0,80
Trentino-Alto Adige	+ 147	+ 1,06	-1.786	-0,89	-1.798	-3,72
Veneto	-1.000	-1,04	-14.588	-1,05	-9.789	-1,53
Friuli-Venezia Giulia	+ 6	+ 0,03	-1.458	-0,76	-3.744	-2,40
Liguria	-144	-1,95	-351	-1,27	+ 54	+ 0,67
Emilia-Romagna	-30	-0,04	-7.166	-0,68	-4.371	-0,19
Ripartizione	-2.073	-0,63	-52.745	-0,85	-52.258	-0,80

to percentuale inferiore, anche di molto, all'1%. A consuntivo degli interventi, numerosissimi, sulle quadrature e sommazioni delle superfici, il recupero globale di superficie ha riguardato poco più di 40 mila ettari su circa 16 milioni di ettari di SAU (0,25%);

c) anche la superficie vitata ha fatto registrare un recupero complessivo di 5.731 ettari (0,50%) nelle tre ripartizioni e in quasi tutte le regioni, ad eccezione del Piemonte, Trentino-Alto Adige, Friuli-Venezia Giulia, Marche, Puglia e Calabria, in cui tuttavia le perdite di superficie sono generalmente modeste; i divari regionali assoluti oscillano fra un minimo di 0,04% (Emilia-Romagna) ed un massimo di 4,65% (Val d'Aosta);

d) per quanto concerne il numero dei capi bovini, ovunque i confronti (tranne per l'Umbria) fanno registrare un recupero fra dati provvisori e definitivi, quantificabile globalmente in poco più di 150 mila unità (1,74%); è tuttavia da osservare che le differenze sono generalmente lievi nelle regioni dell'Italia settentrionale e centrale, e che la gran parte del recupero riguarda talune regioni meridionali e insulari: specialmente Sicilia, Calabria e Puglia, in cui i divari percentuali risultano pari rispettivamente a -10,63%, -9,95% e -6,07%, per lo più attribuibili a perfezionamenti di rilevazione successivi alla raccolta dei dati;

Prospetto 11.2 - Confronto dati provvisori - dati definitivi. Italia centrale: regioni e ripartizione
A) Aziende, superficie totale, SAU

REGIONI	AZIENDE (NUMERO)		SUPERFICIE TOTALE (ETTARI)		SAU (ETTARI)	
	Differenza assoluta	%	Differenza assoluta	%	Differenza assoluta	%
Toscana	+ 684	+ 0,42	-16.114	-0,86	-920	-0,09
Marche	+ 198	+ 0,23	-12.166	-1,52	-2.936	-0,52
Umbria	+ 161	+ 0,26	+ 2.611	+ 0,37	+ 502	+ 0,12
Lazio	+ 1.238	+ 0,51	-6.068	-0,47	+ 4.115	+ 0,47
Ripartizione	+ 2.281	+ 0,41	-31.739	-0,68	-761	-0,03

B) Superficie vitata, bovini, suini

REGIONI	SUPERFICIE VITATA (ETTARI)		BOVINI (NUMERO)		SUINI (NUMERO)	
	Differenza assoluta	%	Differenza assoluta	%	Differenza assoluta	%
Toscana	-414	-0,46	-3.224	-1,60	-7.533	-1,77
Marche	+ 927	+ 2,89	-973	-0,53	-13.635	-4,30
Umbria	-100	-0,44	+ 130	+ 0,10	-6.040	-1,42
Lazio	-1.168	-1,64	-6.664	-1,96	-7.830	-3,67
Ripartizione	-755	-0,35	-9.888	-1,16	-35.038	-2,54

e) per il numero dei capi suini si riscontra una situazione analoga, con recuperi modesti nelle regioni del centro-nord (salvo la Liguria in cui il dato provvisorio è superiore a quello definitivo) e più vistosi nelle regioni del sud e nelle isole, particolarmente in Sicilia (-15,06%), Basilicata (-8,91%), Puglia (-7,42%) e Molise (-5,82%). Nel complesso il divario fra risultato provvisorio e dato definitivo è risultato di 136.673 capi, pari all'1,53%.

L'effetto congiunto degli aggiustamenti sul numero delle aziende e sulla superficie si riflette direttamente, in misura amplificata o ridotta a seconda dell'entità e del segno, sui dati elaborati della superficie media per azienda, totale o agricola utilizzata, che figurano nei prospetti 11.4 e 11.5.

Per quanto concerne la superficie totale media, le modificazioni sono di modesta entità — se non trascurabili o nulle — quasi ovunque, e nelle tre zone di montagna, collina e pianura; le sole eccezioni, peraltro con divari molto diversi, sono rappresenta-

ti dalla Calabria (in montagna con recupero del 22,2%) e dalla Basilicata (in pianura con una riduzione del 7,6%). Maggiori risultano invece i divari per la SAU media — che complessivamente fa registrare recuperi, tranne per la Sardegna — specialmente in gran parte delle regioni centro-settentrionali e in particolare nella zona di montagna. Presumibilmente la più elevata incisività degli interventi è da attribuire da una parte alla maggiore complessità concettuale e contabile della SAU — ancorché in misura molto minore che in passato — e dall'altra a ritocchi degli elementi componenti, con particolare riguardo a terreni a maggese, a terreni a riposo, a terreni inattivi o abbandonati e simili, nonché a errori di sommazione.

11.2.2 - Confronti a livello comunale e conclusioni

Al crescere del grado di articolazione territoriale dei dati l'intensità dei divari fra

Prospetto 11.3 - Confronto dati provvisori - dati definitivi. Italia meridionale e insulare: regioni e ripartizione

A) Aziende, superficie totale, SAU

REGIONI	AZIENDE (NUMERO)		SUPERFICIE TOTALE (ETTARI)		SAU (ETTARI)	
	Differenza assoluta	%	Differenza assoluta	%	Differenza assoluta	%
Abruzzi	+ 107	+ 0,09	+ 5.291	+ 0,63	+ 1.010	+ 0,18
Molise	+ 110	+ 0,24	+ 1.575	+ 0,44	+ 324	+ 0,13
Campania	+ 154	+ 0,05	- 5.814	- 0,55	+ 8.353	+ 1,18
Puglia	+ 3.354	+ 0,95	- 38.957	- 2,34	- 41.743	- 2,74
Basilicata	+ 622	+ 0,73	- 4.467	- 0,52	- 8.353	- 1,33
Calabria	+ 2.966	+ 1,34	- 57.077	- 4,67	+ 21.548	+ 2,98
Sicilia	- 1.813	- 0,42	+ 3.187	+ 0,16	- 14.418	- 0,85
Sardegna	+ 448	+ 0,38	+ 19.797	+ 0,97	+ 33.729	+ 2,36
Ripartizione	+ 5.948	+ 0,36	- 76.465	- 0,76	+ 450	+ 0,01

B) Superficie vitata, bovini, suini

REGIONI	SUPERFICIE VITATA (ETTARI)		BOVINI (NUMERO)		SUINI (NUMERO)	
	Differenza assoluta	%	Differenza assoluta	%	Differenza assoluta	%
Abruzzi	- 809	- 1,99	- 2.487	- 1,66	- 3.224	- 2,32
Molise	- 196	- 2,13	- 278	- 0,45	- 3.607	- 5,82
Campania	- 498	- 1,02	- 8.018	- 2,48	- 1.762	- 0,83
Puglia	+ 3.312	+ 1,79	- 10.315	- 6,07	- 3.456	- 7,42
Basilicata	- 162	- 0,86	- 2.820	- 2,92	- 8.103	- 8,91
Calabria	+ 490	+ 1,30	- 14.631	- 9,95	- 4.554	- 3,44
Sicilia	- 4.309	- 2,30	- 45.062	- 10,63	- 17.308	- 15,06
Sardegna	- 731	- 1,04	- 4.855	- 1,69	- 7.363	- 3,40
Ripartizione	- 2.903	- 0,49	- 88.466	- 5,33	- 49.377	- 4,86

risultati provvisori e definitivi tende a lievitare; l'effetto degli interventi è via via più avvertibile, e la maggiore dispersione, dovuta alla più ampia varietà di situazioni, determina una minore compensazione tra variazioni di segno positivo e negativo. Questi più evidenti effetti si rivelano chiaramente confrontando i dati provvisori e definitivi a livello comunale. A titolo di esemplificazione, si riportano nel prospetto 11.6 le distribuzioni percentuali, per entità negativa e positiva delle differenze riscontrate, per i Comuni di tre province indicate: Mantova, Pesaro e Urbino, e Foggia.

Le distribuzioni in questione sono riferite ai seguenti macrodati e dati elaborati:

- superficie totale complessiva (T)
- superficie agricola utilizzata complessiva (S)
- superficie totale media per azienda (MT)
- superficie agricola utilizzata media per azienda (MS)

Dalla lettura del prospetto si evincono non soltanto elementi che confermano le citate tendenze ma anche una chiara indicazione circa la non uguale entità dell'intervento correttivo a seconda del territorio, rappresentato in questo caso dalla diversa provincia. In effetti, dai dati distributivi si riscontrano, per la provincia di Mantova, differenze generalmente modeste fra risultati provvisori e definitivi, che denotano un lieve impatto degli interventi di aggiusta-

Prospetto 11.4 - Superficie totale media per azienda (in ettari). Dati provvisori (P), definitivi (D) e variazioni percentuali ($\Delta\%$)

REGIONI	MONTAGNA			COLLINA			PIANURA			TOTALE		
	P	D	$\Delta\%$	P	D	$\Delta\%$	P	D	$\Delta\%$	P	D	$\Delta\%$
Piemonte	16,0	15,8	+1,2	4,5	4,5	—	9,2	9,2	—	8,0	7,9	+1,3
Valle d'Aosta	19,6	19,6	—	—	—	—	—	—	—	19,6	19,5	+0,5
Lombardia	12,0	12,1	-0,8	4,9	4,9	—	11,7	11,9	-1,7	10,4	10,4	—
Trentino-Alto Adige	17,1	17,3	-1,2	—	—	—	—	—	—	17,1	17,2	-1,2
Veneto	11,8	12,2	-3,4	3,8	3,9	-2,6	4,7	4,7	—	5,4	5,5	-1,8
Friuli-Venezia Giulia	22,0	21,4	+2,7	4,7	4,7	—	5,2	5,3	-1,9	7,7	7,6	+1,3
Liguria	8,5	8,5	—	2,3	2,3	—	—	—	—	4,6	4,6	—
Emilia-Romagna	13,3	13,5	-1,5	10,7	10,8	-0,9	8,9	9,0	-1,1	10,2	10,3	-1,0
Toscana	9,6	9,7	-1,0	14,0	14,3	-2,1	4,9	4,9	—	11,3	11,4	-0,9
Umbria	16,0	16,0	—	10,4	10,4	—	—	—	—	11,6	11,6	—
Marche	16,3	16,4	-0,6	7,7	7,8	-1,3	—	—	—	9,1	9,3	-2,1
Lazio	7,1	7,2	-1,4	4,3	4,4	-2,3	8,2	8,4	-2,4	5,3	5,4	-1,8
Abruzzi	12,2	12,0	+1,6	4,0	4,1	-2,5	—	—	—	7,2	7,2	—
Molise	7,9	7,9	—	7,7	7,7	—	—	—	—	7,8	7,8	—
Campania	6,4	6,4	—	3,1	3,2	-3,2	2,0	2,1	-5,0	3,6	3,6	—
Puglia	8,0	8,0	—	5,6	5,8	-3,6	3,8	4,0	-5,3	4,6	4,7	-2,1
Basilicata	9,4	9,5	-1,1	11,1	11,1	—	9,2	8,5	+7,6	10,1	10,1	—
Calabria	6,3	7,7	-22,2	4,8	4,6	+4,2	4,6	4,6	—	5,2	5,5	-5,4
Sicilia	5,8	5,8	—	4,3	4,4	-2,3	4,1	4,2	-2,4	4,6	4,6	—
Sardegna	31,5	31,9	-1,3	19,3	19,2	+0,5	9,6	9,5	+1,0	17,4	17,2	+1,2
Italia	10,8	11,0	-1,8	6,2	6,2	—	5,9	6,0	-1,7	7,2	7,2	—

Prospetto 11.5 - SAU media per azienda (in ettari). Dati provvisori (P), definitivi (D) e variazioni percentuali ($\Delta\%$)

REGIONI	MONTAGNA			COLLINA			PIANURA			TOTALE		
	P	D	$\Delta\%$	P	D	$\Delta\%$	P	D	$\Delta\%$	P	D	$\Delta\%$
Piemonte	7,4	8,3	-12,2	2,8	3,1	-10,7	7,8	8,5	-9,0	5,0	5,4	-8,0
Valle d'Aosta	9,6	10,3	-7,3	—	—	—	—	—	—	9,6	10,3	-7,3
Lombardia	5,2	5,8	-11,5	3,5	3,7	-5,7	10,1	10,9	-7,9	7,1	7,7	-8,5
Trentino-Alto Adige	6,3	6,8	-7,9	—	—	—	—	—	—	6,3	6,8	-7,9
Veneto	3,9	4,5	-15,4	2,6	2,7	-3,8	4,1	4,1	—	3,7	3,9	-5,4
Friuli-Venezia Giulia	3,8	4,3	-13,2	3,0	3,1	-3,3	4,5	4,6	-2,2	4,0	4,1	-2,5
Liguria	2,5	2,6	-4,0	0,8	0,8	—	—	—	—	1,4	1,5	-7,1
Emilia-Romagna	5,9	6,5	-10,2	7,2	7,4	-2,8	7,8	7,9	-1,3	7,3	7,5	-2,7
Toscana	4,1	4,5	-9,8	7,8	8,0	-2,6	3,2	3,3	-3,1	6,0	6,3	-5,0
Umbria	9,0	9,2	-2,2	6,2	6,3	-1,6	—	—	—	6,8	6,9	-1,5
Marche	8,4	8,6	-2,4	6,2	6,2	—	—	—	—	6,5	6,6	-1,5
Lazio	3,8	3,8	—	3,1	3,1	—	6,6	6,8	-3,0	3,6	3,7	-2,8
Abruzzi	7,0	7,0	—	3,3	3,4	-3,0	—	—	—	4,7	4,8	-2,1
Molise	4,9	5,0	-2,0	6,3	6,4	-1,6	—	—	—	5,6	5,7	-1,8
Campania	4,0	4,0	—	2,1	2,1	—	1,9	2,1	-10,5	2,4	2,4	—
Puglia	6,6	6,8	-3,0	5,0	5,1	-2,0	3,6	3,8	-5,6	4,2	4,3	-2,4
Basilicata	5,7	6,0	-5,3	9,2	9,1	+1,1	7,2	7,1	+1,4	7,3	7,4	-1,4
Calabria	3,3	3,2	+3,0	3,1	3,8	—	3,6	3,7	-2,8	3,9	3,9	—
Sicilia	4,5	4,5	—	3,8	3,8	—	3,6	3,7	-2,8	3,9	3,9	—
Sardegna	18,3	18,4	-0,5	13,5	13,4	+0,7	8,2	8,1	+1,2	12,3	12,2	+0,8
Italia	5,3	5,5	-3,8	4,4	4,5	-2,3	5,2	5,3	-1,9	4,8	5,0	-4,2

mento e quindi un materiale grezzo di censimento di migliore qualità. La provincia di Pesaro-Urbino si colloca in una situazione intermedia, mentre all'estremo opposto le distribuzioni per la provincia di Foggia segnalano un arduo lavoro di rettifica e di correzione, che nella fattispecie ha implicato anche frequenti riesami sul terreno delle situazioni locali, con particolare riguardo al numero e alla superficie di aziende censite erroneamente in un Comune piuttosto che in un altro a seguito di incomprensione delle norme sulla localizzazione territo-

riale, formulate in funzione dell'ubicazione del centro aziendale o della quota prevalente dei terreni. Ciò spiega perché si riscontrino frequenze elevate inerenti a differenze percentuali dell'ordine anche del 30% tra dati provvisori e definitivi.

La breve analisi descritta sollecita talune considerazioni di fondo. Se, infatti, l'esame delle differenze condotto a livello aggregato (Italia, Regioni, Province) ha segnalato modesti divari fra risultati provvisori e definitivi, che potrebbero indurre a ritenere quasi inutile l'enorme lavoro di control-

Prospetto 11.6 - Confronto tra dati provvisori e definitivi per i Comuni delle province di Mantova, Pesaro-Urbino e Foggia. Distribuzioni di frequenze percentuali.

CLASSI DI SCARTI PERCENTUALI	A	T	S	MEDIE PER AZIENDA	
	Aziende	Superficie totale	SAU	MT	MS
				Superficie totale	SAU
MANTOVA					
≤ -30	—	—	—	—	—
-30, -10	—	—	1,44	—	1,42
-10, -5	—	4,29	5,71	2,86	4,29
-5, -1	5,72	22,86	25,71	25,71	32,86
-1, 1	88,57	68,57	55,71	70,00	52,86
1, 5	5,71	2,86	7,14	—	4,29
5, 10	—	1,42	2,86	1,43	1,42
10, 30	—	—	1,43	—	2,86
≥ 30	—	—	—	—	—
Totale	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
PESARO-URBINO					
≤ -30	—	1,49	—	1,49	—
-30, -10	—	1,49	1,49	1,49	—
-10, -5	2,98	2,99	—	1,50	—
-5, -1	—	16,42	23,88	28,36	35,82
-1, 1	68,66	53,73	53,73	47,76	43,28
1, 5	28,36	20,90	17,91	16,42	14,93
5, 10	—	1,49	1,50	1,49	4,48
10, 30	—	1,49	—	1,49	1,49
≥ 30	—	—	1,49	—	—
Totale	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
FOGGIA					
≤ -30	—	3,13	1,55	6,25	6,25
-30, -10	6,25	12,50	14,06	15,63	21,88
-10, -5	1,55	1,54	3,13	15,63	7,81
-5, -1	6,25	20,31	17,19	14,06	15,63
-1, 1	43,75	34,38	43,75	31,25	31,25
1, 5	9,38	10,94	9,38	6,25	9,38
5, 10	9,38	9,38	6,25	4,69	3,13
10, 30	14,06	4,69	3,13	3,12	3,13
≥ 30	9,38	3,13	1,56	3,12	1,54
Totale	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

lo e di correzione successivo al censimento, e comunque non commensurabile con il considerevole allungamento dei tempi entro cui si rendono disponibili i dati definitivi, la notevolissima variabilità territoriale riscontrata a livello di Comune e la possibilità di divari anche di elevata entità convincono sulla irrinunciabilità delle operazioni di aggiustamento del materiale grezzo. Tuttavia, una più attenta verifica dell'andamento della rilevazione censuaria nel corso della sua esecuzione potrebbe evitare i massicci interventi successivi, accertando in tempo utile le molteplici cause di deformazione dei dati raccolti e della corretta attribuzione delle aziende ai Comuni di appartenenza secondo le norme fissate ai fini censuari. Tale più attenta verifica, contestuale alle operazioni di campo, può essere sicuramente favorita da un congruo ampliamento del periodo di tempo destinato alla rilevazione (ad esempio, portandolo da poco più di un mese a tre-quattro mesi); inoltre, ancora una volta si riconferma l'importanza di attuare la registrazione decentrata e controllata del materiale censuario, che fra l'altro consentirebbe di coordinare al meglio l'insieme degli adempimenti connessi con la raccolta dei dati e con le successive operazioni di trattamento elettronico delle informazioni.

11.3 - Il campione al 10%

11.3.1 - Finalità

Gli scopi di uno spoglio campionario della documentazione raccolta in un censimento generale sono almeno due:

a) fornire agli utilizzatori informazioni su caratteristiche e aspetti particolari della fenomenologia investigata, che, o per il particolare grado di specificità, o per il minore interesse rispetto ad altre caratteristiche, non formeranno oggetto di spoglio totale; un esempio in tal senso è costituito dalle tavole concernenti le professioni, desunte per il censimento della popolazione del 1971 mediante campionamento sistematico;

b) fornire agli utilizzatori, in tempi utili, un insieme di tavole di varia ampiezza e

complessità, e ad opportuni livelli di disaggregazione, capaci di descrivere in via provvisoria e come anticipazione dei dati definitivi, un quadro informativo sufficientemente indicativo circa gli aspetti strutturali di maggiore rilevanza sul settore investigato. Questa seconda finalità riguarda un gran numero di variabili e mutabili — ed i loro significativi incroci — scelte fra le più importanti sul piano politico, sociale e scientifico, e richiede un'accurata progettazione. È da rilevare, peraltro, con riferimento al censimento agricolo, che i risultati di spogli campionari dei dati permettono di far fronte nei tempi prestabili — quando la messa a punto dei risultati definitivi è particolarmente lunga — agli impegni assunti dal Paese con le Comunità Europee, recepiti in vari Regolamenti, per quanto attinente alla superficie a vite ed alla struttura aziendale.

L'utilità di uno spoglio campionario multiscopo anticipato della documentazione censuaria, quando ne ricorrono i presupposti, è fuori discussione, purché le informazioni che esso fornisce presentino un ragionevole grado di attendibilità, misurabile in termini probabilistici. In effetti, poiché i tempi tecnici per la messa a punto dei dati riguardanti l'intero universo aziendale consentono solo al termine della pubblicazione (dei fascicoli previsti dal programma) di disporre dei risultati e delle articolazioni distributive e strutturali dell'intero universo, le elaborazioni fornite da un idoneo campione possono essere in grado di fornire valide anticipazioni, in tempi relativamente più brevi, agli utilizzatori comunque categorizzati.

L'indubbio interesse della questione ha suscitato negli ultimi decenni un ampio dibattito cui hanno partecipato Scuole e Società scientifiche, Istituti nazionali di statistica ed Enti internazionali, dibattito che ha condotto a mettere a punto varie procedure metodologiche atte ad assicurare, a seconda delle circostanze, margini di precisione elevati, purché riferibili a stime non eccessivamente disaggregate: l'errore campionario, infatti cresce sensibilmente all'aumentare del grado di articolazione dei risultati ed al moltiplicarsi degli incroci.

Per il censimento agricolo del 1982 si trattava, nella sostanza, di condurre una ve-

ra e propria indagine per campione sui documenti censuari acquisiti, che presupponeva la predisposizione di un disegno di campionamento ad hoc, tenendo presenti due vincoli fondamentali: il primo, costituito dal livello di precisione ritenuto tollerabile in riferimento al grado di disaggregazione desiderato; il secondo costituito dal fatto che la documentazione di base si trovava prevalentemente allo stato grezzo, non avendo subito procedure di controllo e di verifiche di coerenza se non in misura preliminare o parziale. In effetti alla data di estrazione del campione, solo una parte modesta dei dati censuari era stata sottoposta, mediante programmi automatici di correzione, alle previste operazioni di controllo, in cui le informazioni elementari vengono analizzate sia con riguardo alla dimensione quantitativa, sia relativamente alla coerenza e compatibilità degli aspetti fenomenici che essi descrivono. La delicatezza di tali operazioni, il gran numero di verifiche mediante interventi interattivi e la considerevole mole dei dati da trattare implicano un notevole impiego di tempo e di risorse; non era possibile, quindi, attendere completamente il termine del trattamento informatico dell'intera documentazione censuaria; ai fini dello spoglio anticipato, pertanto, i controlli sono stati condotti dopo l'estrazione, sui soli questionari costituenti il campione.

11.3.2 - Aspetti metodologici

Poiché l'universo da cui selezionare il campione era costituito dai questionari di censimento già compilati, e quindi non era implicata alcuna indagine di campo, la scelta del disegno si è immediatamente orientata verso uno schema di campionamento a un solo stadio, previa stratificazione delle unità del collettivo aziendale, escludendo tutti gli schemi a due o più stadi, certamente meno efficienti.

La scelta della strategia campionaria è stata preceduta da un'estesa sperimentazione sulla documentazione del precedente censimento del 1970, e su quella dell'indagine di qualità del censimento del 1982, e da varie simulazioni inerenti ad alcune varianti di stratificazione. In effetti, in linea

teorica erano possibili molteplici schemi di raggruppamento di notevole efficienza, specialmente adottando tassi variabili per i singoli strati. Nelle prove preventive, si è posta l'attenzione, come variabile di riferimento, essenzialmente sulla superficie, che presentava peraltro una variabilità territoriale, contenuta ma non trascurabile, come si evince dalla lettura del seguente prospetto 11.7.

Prospetto 11.7 - Indici di variabilità (lv) rispetto alla media nazionale della variabile superficie-Regioni.

REGIONI	lv	REGIONI	lv
Piemonte	1,13	Lazio	1,10
Valle d'Aosta	1,93	Abruzzi	2,04
Lombardia	1,09	Molise	0,78
Trentino-Alto Adige	1,65	Campania	0,54
Veneto	0,72	Puglia	0,85
Friuli-V. Giulia	0,79	Basilicata	1,39
Liguria	0,48	Calabria	0,78
Emilia-Romagna	0,95	Sicilia	0,77
Toscana	1,12	Sardegna	2,42
Umbria	1,17	Italia	1,00
Marche	0,89		

La variabilità dei tassi avrebbe dovuto operare sia sulla stratificazione territoriale, e sia principalmente sui raggruppamenti aziendali per classi di superficie, applicando eventualmente uno schema di «optimum allocation» o «criterio di Neyman»: ciò avrebbe garantito tassi elevati — e quindi campioni elevati — negli strati alti in cui la variabilità è considerevole, con conseguenze incisive sul margine di precisione delle stime. Tuttavia, non trattandosi di stimare la sola superficie ma anche molteplici altri caratteri anche qualitativi, e tenendo presente il tempo disponibile assai limitato a fronte dell'ingente lavoro che la stratificazione secondo la superficie richiedeva, la scelta definitiva è caduta su uno schema di campionamento puramente proporzionale alla numerosità espressa in termini aziendali.

Il campione è stato concepito e predisposto non soltanto in funzione del livello delle stime (mirando ad assicurare per queste ultime un buon grado di attendibilità con riferimento alle grandi ripartizioni geografiche e ad alcuni caratteri qualitativi e

quantitativi), ma anche di alcuni vincoli che ne hanno necessariamente condizionato il disegno: le esigenze informatiche, lo stato del materiale di base e la semplicità degli stimatori da calcolare su grandi masse di dati.

Peraltro, la massa enorme dei record disponibili su supporto magnetico, la limitata utilizzabilità delle apparecchiature informatiche dell'Istat intensamente impegnate nelle operazioni in corso sul censimento agricolo e sugli altri censimenti del 1981 (popolazione e attività extragricole) e la necessità di abbreviare i tempi di formazione e di elaborazione del campione per non compromettere l'utilità delle informazioni anticipate, hanno consigliato di rinunciare a griglie complesse di stratificazione — perché ciò avrebbe comportato tempi operativi troppo lunghi — e indotto ad orientarsi su uno schema di campionamento proporzionale con tasso sufficientemente elevato, tale da garantire un'ampia dimensione del campione, e quindi, in virtù della legge dei grandi numeri, un elevato grado di rappresentatività della composizione interna dell'universo. In aggiunta, la stretta proporzionalità assicurava l'autoponderazione del campione, rendendo estremamente semplice il riporto all'universo dei risultati campionari.

Ulteriori simulazioni attuate, in base a tale principio garantista, sulla documentazione del censimento agricolo del 1970 in funzione di varie ipotesi di campionamento stratificato proporzionale, avevano messo in evidenza che il tasso del 10% poteva ex ante ritenersi in generale soddisfacente rispetto al margine di precisione delle stime dei caratteri considerati, al livello di disaggregazione prestabilito, ed ai problemi di altra natura sopra accennati, con riferimento all'universo aziendale stratificato esplicitamente:

a) mediante un parametro territoriale identificato nella regione e provincia di localizzazione delle aziende;

b) mediante un parametro qualitativo caratterizzante la natura aziendale, identificato nella forma di conduzione; tale parametro è stato ritenuto irrinunciabile ai fini dell'omogeneizzazione, permettendo in par-

ticolare di enucleare le aziende condotte in economia (con salariati), generalmente di vastissime dimensioni e gestite in larga prevalenza da Enti pubblici (specialmente locali). Inoltre, in relazione alle previste procedure di controllo, il carattere «forma di conduzione» si è dimostrato il più stabile fra le diverse possibili caratteristiche di raggruppamento delle unità aziendali.

È da osservare, infine, che i questionari censuari erano registrati su nastri provinciali ordinati per comune e per sezione di censimento; poiché la selezione del campione è stata effettuata dal supporto informatico mediante estrazione sistematica (con passo 1:10 pari al 10% dell'universo e scelta casuale della prima unità), la procedura adottata ha realizzato un'ulteriore stratificazione implicita nell'ambito territoriale e per zona altimetrica, consentendo una maggiore diffusione del campione nella massa e aumentando in conseguenza il grado di affidabilità delle stime. Quest'ultima è stata garantita con coefficienti di variazione inferiori al 5% per i risultati riferibili alle grandi ripartizioni geografiche ed alla gran parte delle regioni, salvo presumibilmente quelle in cui taluni incroci previsti dalle tavole fossero caratterizzati da frequenze particolarmente basse.

La distribuzione del campione finale risulta nel prospetto 11.8

Prospetto 11.8 - Numerosità del campione

FORMA DI CONDUZIONE	RIPARTIZIONI GEOGRAFICHE			
	Nord	Centro	Sud	Italia
Diretta del coltivatore con manodopera:				
— solo familiare	88.186	45.404	117.393	250.983
— prevalentemente familiare	7.672	4.037	27.001	38.710
— prevalentemente extrafamiliare	2.574	1.860	12.174	16.608
Con salariati e/o compartecipanti	4.369	1.964	8.892	15.225
Colonia parziaria appoderata	1.244	1.954	757	3.955
Altra forma di conduzione	285	231	1.059	1.575
Totale	104.330	55.450	167.276	327.056

11.3.3 - Aspetti tecnici del trattamento

Le modalità assunte per l'estrazione del campione induce a mettere in evidenza talune implicazioni, non rilevanti ma non sicuramente non trascurabili, al fine di consentire una corretta interpretazione dei risultati:

a) la numerosità campionaria del 10% si riferisce alle aziende registrate e non al 10% delle aziende censite, mancando quelle eliminate nella fase di checking;

b) l'universo di estrazione non coincide perfettamente con l'universo definitivo risultante al termine delle operazioni di controllo; ciò si riflette da una parte in un'approssimazione — ancorché minima — del tasso di campionamento nei diversi strati, e dall'altra in possibili lievi divergenze tra i dati finali del questionario «campione» elaborato nella fase di controllo e quelli del medesimo questionario elaborato a livello censimento; ne consegue che le differenze fra le stime campionarie e i dati definitivi possono dipendere anche dagli eventuali effetti determinati dalle modalità di estrazione;

c) infine, sulle differenze di cui sopra possono avere avuto influenza anche fattori connessi al diverso funzionamento dei programmi di check operanti rispettivamente sull'intero universo e sul suo sottoinsieme campionario, nonché fattori connessi agli affinamenti che detti programmi hanno successivamente subito.

In effetti, la procedura, utilizzata per il trattamento del campione è stata progettata con l'obiettivo di utilizzare i programmi di controllo e di intavolazione già predisposti per il censimento, con opportuni adattamenti e integrazioni. Tale procedura, in sintesi, ricomprendeva le seguenti fasi: a) dopo un primo controllo operato dal servizio censimenti, il 10% delle aziende veniva estratto dai nastri provinciali per ogni forma di conduzione (tre per la conduzione diretta, una per la conduzione con salariati, la mezzadria, le altre forme, oltre una classe residuale per i questionari contenenti codici non ammessi dal campo); b) accorpamento a livello regionale dei nastri campione ottenuti come input della fase di check); c) fase di check, mediante utilizza-

zioni dei programmi predisposti per il censimento; d) accorpamento dei nastri regionali a livello Italia; questa fase rendeva necessaria la rinumerazione dei questionari, sia considerando l'Italia come provincia e le regioni come comuni, sia considerando come comuni le ripartizioni geografiche; e) riporto all'universo e calcolo degli errori di campionamento, a livello di ripartizione e zona altimetrica, per talune variabili di maggiore interesse (superficie totale, SAU, bovini, suini, ecc.).

Pur trattando un minor numero di dati in input rispetto all'analogica procedura seguita per lo spoglio campionario del censimento demografico, il lavoro inerente al censimento agricolo ha presentato maggiori difficoltà e più indaginosi problemi connessi con la prevalenza assoluta dei caratteri quantitativi e con la notevole complessità del questionario; l'intero spoglio è stato realizzato in un periodo di circa sei mesi.

11.3.4 - Confronto degli errori campionari ex ante e ex post

Le variabili e mutabili chiave assunte nel disegno di campionamento sono le seguenti da riferire a ciascuna delle grandi ripartizioni geografiche (nord, centro, sud-isole):

a) *quantitative*: superficie totale, superficie agricola utilizzata (SAU), SAU in affitto e in proprietà, numero dei bovini e dei suini, superficie a vite;

b) *qualitative*: numero delle aziende che producono per la vendita, e con vendite superiori a L. 700.000 (limite del campo di osservazione comunitario per le aziende di superficie inferiore a 1 ha), numero delle aziende con bilancio, numero delle aziende con bovini e suini, numero delle aziende con coltivazione a vite.

Per dette caratteristiche è possibile confrontare il coefficiente di variazione ex ante — calcolato nel contesto del disegno campionario — e l'errore effettivo ex post, espresso dalla differenza fra la stima fornita dal campione e il risultato finale del censimento, in percentuale di quest'ultimo; i confronti per le principali variabili e mu-

tabili sono riportati nel prospetto 11.9 in relazione alle grandi ripartizioni territoriali e all'intero Paese.

L'esame dei dati pone in chiara evidenza che, salvo talune eccezioni, gli errori effettivi sono minori, anche in misura sensi-

bile, rispetto a quelli teorici ex ante, che del resto rappresentano limiti superiori al livello di confidenza del 68%. D'altra parte si osserva che gli errori reali sono generalmente molto contenuti e che per la maggior parte delle caratteristiche considera-

Prospetto 11.9 - Confronto tra il coefficiente di variazione calcolato C e l'errore campionario effettivo E (dati in percentuale della stima)

CARATTERI	NORD		CENTRO		SUD		ITALIA	
	C	E	C	E	C	E	C	E
CARATTERI QUANTITATIVI								
Superficie totale	2,25	0,09	2,38	2,59	2,19	0,54	1,35	0,30
SAU	1,58	0,10	1,80	0,39	1,40	1,69	0,92	0,91
SAU in affitto	2,57	0,48	5,75	18,57	3,08	4,67	1,88	3,58
SAU in proprietà	1,93	0,22	1,88	1,35	1,54	1,46	1,03	0,26
Numero bovini	1,68	1,64	2,95	1,05	1,46	3,07	1,27	1,83
Numero suini	7,03	1,31	7,98	3,11	5,12	3,94	5,35	1,89
Superficie vitata	1,06	0,91	1,77	0,46	0,93	2,17	0,66	1,05
CARATTERI QUALITATIVI								
Numero aziende:								
con bovini	0,489	0,066	0,967	0,237	0,698	0,050	0,371	0,095
con suini	0,678	0,265	0,653	0,756	0,492	0,454	0,341	0,113
con vite	0,276	0,107	0,305	0,225	0,236	0,127	0,156	0,028

te le stime ottenute dal campione sono eccellenti.

Le eccezioni riguardano talune superfici (come la SAU in affitto nel centro-sud e la superficie vitata nel sud) per le quali è da presumere da un lato un incremento di variabilità dal censimento 1970 (base principale dei calcoli di varianza) al censimento 1982, e dall'altro una minore rappresentatività specifica del campione proporzionale in mancanza di una stratificazione ad hoc secondo la superficie. In linea generale, quindi, gli errori massimi tollerati in sede preventiva rappresentano ordini di grandezza prudenziali e superiori a quelli registrati a posteriori — il che del resto si verifica quasi sempre nelle rilevazioni campionarie — e ciò autorizza, ovviamente con la dovuta cautela, a spingere l'articolazione dei dati in sede di diffusione, anche oltre le combinazioni e gli incroci considerati come riferimento nell'elaborazione della strategia campionaria.

Una conferma di quanto asserito si ha dalla lettura dei prospetti successivi, dall'11.10 all'11.13, in cui sono riportate le differenze assolute e percentuali fra le stime campionarie e i risultati effettivi del censimento al livello Italia per le singole classi delle distribuzioni secondo la superficie totale e la SAU, secondo le superfici delle principali coltivazioni erbacee e legnose, nonché secondo i più importanti mezzi meccanici, le specie di bestiame e le giornate di lavoro per categoria di manodopera: quasi ovunque l'errore campionario effettivo appare contenuto e le stime risultano estremamente valide.

Questo aspetto positivo del campionamento effettuato si riscontra anche per le stime a livello regionale del numero delle aziende, della superficie totale e della SAU: ad un livello di disaggregazione, cioè non garantito ex ante. Infatti, dal prospetto 11.14 si evince che l'errore effettivo assoluto delle stime non supera il 5% (tranne

Prospetto 11.10 - Aziende e superficie per titolo di possesso dei terreni, classi di superficie totale e di SAU e coltivazioni. Differenze fra risultati campionari e di censimento

CARATTERI	DIFFERENZE ASSOLUTE		DIFFERENZE %	
	Aziende	Superficie (a)	Aziende	Superficie
AZIENDE E SUPERFICIE PER TITOLO DI POSSESSO (b)				
Solo in proprietà	-1.515	+ 41.874	-0,1	+ 0,2
Solo in affitto	+ 300	-115.958	+ 0,2	-8,2
In proprietà e in affitto	+ 1.108	+ 2.475	+ 0,3	+ 0,1
Superficie in proprietà		+ 10.625		+ 0,4
Superficie in affitto		-8.150		-0,4
Totale		-71.609		-0,3
AZIENDE E SUPERFICIE PER CLASSI DI SUPERFICIE TOTALE				
Senza terreno agrario	+ 1.475	—	+ 14,5	—
fino a 0,99	-6.026	-2.261	-0,6	-0,4
1,00 - 1,99	+ 3.595	-5.640	+ 0,6	+ 0,6
2,00 - 2,99	-1.542	-3.544	-0,4	-0,4
3,00 - 4,99	-2.046	-5.783	-0,5	-0,4
5,00 - 9,99	+ 2.967	+ 21.880	+ 0,7	+ 0,8
10,00 - 19,99	+ 1.073	+ 17.946	+ 0,5	+ 0,6
20,00 - 29,99	+ 816	+ 19.983	+ 1,2	+ 1,3
30,00 - 49,99	+ 811	+ 33.032	+ 1,6	+ 1,8
50,00 - 99,99	-595	-43.986	-1,9	-2,0
100,00 e oltre	+ 840	-114.516	+ 3,7	-1,3
Totale	+ 1.368	-71.609	...	-0,3
AZIENDE E SUPERFICIE PER CLASSI DI SAU				
Senza SAU	+ 1.795	—	+ 2,7	—
fino a 0,99	-7.391	-1.971	-0,6	-0,3
1,00 - 1,99	+ 2.719	+ 3.806	+ 0,4	+ 0,4
2,00 - 4,99	-1.555	-2.808	-0,2	-0,1
5,00 - 9,99	+ 2.245	+ 17.364	+ 0,7	+ 0,8
10,00 - 19,99	+ 2.066	+ 27.560	+ 1,2	+ 1,2
20,00 - 49,99	+ 1.295	+ 39.311	+ 1,5	+ 1,5
50,00 e oltre	+ 44	+ 62.793	+ 0,1	+ 1,2
Totale	+ 1.368	+ 146.055	+ 0,1	+ 0,9
AZIENDE E SUPERFICIE PER TIPO DI COLTIVAZIONE (c)				
Seminativi	+ 3.524	+ 122.055	+ 0,2	+ 1,5
Cereali	+ 5.892	+ 73.537	+ 0,4	+ 1,4
di cui:				
<i>frumento</i>	+ 3.759	+ 47.002	+ 0,4	+ 1,5
<i>granoturco</i>	-293	+ 27.041	...	+ 2,4
Patata	+ 353	+ 1.052	+ 0,1	+ 1,4
Barbabietola da zucchero	+ 1.566	+ 7.484	+ 2,0	+ 3,0
Ortive	-2.240	+ 7.625	-0,4	+ 2,5
Fiori e piante ornamentali	+ 491	+ 12	+ 2,6	+ 0,1
Foraggere avvicendate	-3.402	+ 13.584	-0,5	+ 0,7
Prati permanenti e pascoli	-115	+ 5.646	...	+ 0,1
Coltivazioni legnose agrarie	-74	-16.419	...	-0,6
Vite	-1.540	-12.503	-0,1	-1,1
Olivo	+ 161	-6.239	...	-0,6
Agrumi	+ 550	-2.585	+ 0,4	-1,5
Fruttiferi	-2.252	-5.895	-0,5	-1,2
Boschi	+ 1.740	-168.617	+ 0,2	-3,1

(a) Superficie in ettari. - (b) Escluse aziende prive di terreno agrario. - (c) Le aziende sono ripetute tante volte quanti

sono i caratteri considerati.

Prospetto 11.11 - Aziende che utilizzano i principali mezzi meccanici e relativo numero di mezzi meccanici in proprietà. Differenze fra risultati campionari e di censimento.

MEZZI MECCANICI	DIFFERENZE ASSOLUTE		DIFFERENZE %	
	Aziende	Mezzi	Aziende	Mezzi
Trattrici	+ 1.219	-4.171	+ 0,1	-0,4
Motocoltivatori	-531	-5.676	...	-0,4
Raccogliatrici - trinciatrici	+ 1.030	+ 860	+ 0,5	+ 0,7
Trebbiatrici	+ 19	-354	...	-3,9
Mietitrebbiatrici	+ 2.673	-256	+ 0,3	-0,9

Prospetto 11.12 - Aziende con allevamenti per specie di bestiame e relativo numero di capi. Differenze fra risultati campionari e di censimento

SPECIE DI BESTIAME	DIFFERENZE ASSOLUTE		DIFFERENZE %	
	Aziende	Capi	Aziende	Capi
Bovini	+ 566	-159.079	+ 0,1	-1,9
<i>di cui vacche da latte</i>	+ 464	-44.405	+ 0,1	-1,7
Ovini	-694	-180.680	-0,4	-2,8
Suini	+ 143	-168.616	...	-1,9
Bovini per numero di capi				
1 - 2	-995	-2.447	-0,9	-1,4
3 - 5	-48	-640	...	-0,1
6 - 9	-328	-3.700	-0,4	-0,6
10 - 19	+ 2.115	+ 26.525	+ 2,3	+ 2,2
20 - 49	-194	-1.205	-0,3	-0,1
50 - 99	+ 557	+ 30.701	+ 2,3	+ 2,3
100 - 499	-396	-67.814	-3,3	-3,1
500 e oltre	-145	-140.499	-16,1	-15,8

Prospetto 11.13 - Giornate di lavoro per categoria di manodopera e conduttori secondo l'attività aziendale ed extraaziendale esercitata. Differenze fra risultati campionari e di censimento.

CATEGORIE DI MANODOPERA	DIFFERENZE (MIGLIAIA)		ATTIVITÀ ESERCITATA DAI CONDUTTORI	DIFFERENZE	
	Absolute	%		Absolute	%
Manodopera familiare	+ 615	+ 0,1	Esclusivamente presso		
- <i>Conduttore</i>	+ 546	-0,2	l'azienda	-671	...
- <i>Familiari</i>	+ 1.161	+ 0,5	Prevalentemente presso		
Manodopera extra-famil.	-256	-0,3	l'azienda	+ 1.217	+ 1,2
- <i>Tempo indeterminato</i>	-2.631	-10,3	Prevalentemente extra-		
- <i>Tempo determinato</i>	+ 2.375	+ 3,1	aziendale	+ 1.374	+ 0,2
Totale	+ 359	+ 0,1	Totale	+ 1.920	+ 0,1

per la superficie totale del Lazio e la SAU della Valle d'Aosta); in particolare, esso non supera mai lo 0,2% per le stime del numero delle aziende, il 2% per 14 regioni con riguardo alle stime della superficie totale

e il 3% per 16 regioni con riguardo alle stime della SAU.

In conclusione, il campionamento proporzionale ha fornito risultati di anticipazione generalmente molto validi e in tem-

pi assai brevi; si sottolinea, tuttavia, che ripetendo un'esperienza analoga nel prossimo censimento, sarà opportuno stratificare le aziende anche secondo classi di superficie e utilizzare tassi variabili di estrazio-

ne, al fine di eliminare le residue circostanze suscettibili di generare un'elevata variabilità e di produrre stime più efficienti ed errori reali ancora più contenuti di quelli desunti dal campionamento proporzionale.

Prospetto 11.14 - Aziende, superficie totale e SAU. Differenze fra risultati campionari e di censimento.

REGIONI	DIFFERENZE ASSOLUTE			DIFFERENZE %		
	Aziende	Superficie totale	SAU	Aziende	Superficie totale	SAU
Piemonte	+ 32	+ 20.292	+ 15.214	...	+ 1,1	+ 1,2
Val d'Aosta	...	+ 3.172	- 5.923	...	+ 1,6	- 5,9
Lombardia	+ 194	- 45.736	- 7.486	+ 0,1	- 2,7	- 0,6
Trentino-Alto Adige	- 24	- 6.993	+ 1.888	...	- 0,6	+ 0,5
<i>Bolzano-Bozen</i>	- 1	- 1.310	- 1.464	...	- 0,2	- 0,6
<i>Trento</i>	- 23	- 5.683	+ 3.352	- 0,1	- 1,2	+ 2,2
Veneto	- 462	+ 29.700	- 1.509	- 0,2	+ 2,2	- 0,2
Friuli-Venezia Giulia	- 43	+ 7.770	- 3.505	- 0,1	+ 1,5	- 1,3
Liguria	+ 204	+ 8.411	+ 6.186	+ 0,3	+ 2,3	+ 5,4
Emilia-Romagna	+ 163	- 24.595	+ 578	+ 0,1	+ 1,4	...
Toscana	+ 130	- 22.969	+ 26.746	+ 0,1	- 1,2	+ 2,7
Umbria	- 51	+ 2.922	+ 7.685	- 0,1	+ 0,4	+ 1,8
Marche	+ 20	- 28.941	- 4.167	...	- 3,6	- 0,7
Lazio	- 288	- 69.062	- 19.173	- 0,1	+ 5,3	- 2,2
Abruzzi	- 107	- 24.227	- 22.475	- 0,1	- 2,9	- 4,1
Molise	- 37	- 6.753	+ 8.409	- 0,1	- 1,9	+ 3,3
Campania	+ 200	- 9.470	+ 30.907	+ 0,1	- 0,9	+ 4,4
Puglia	- 81	- 24.413	- 17.815	...	- 1,5	- 1,2
Basilicata	+ 36	- 32.229	+ 16.102	...	- 3,7	+ 2,6
Calabria	+ 551	+ 1.988	+ 44.238	+ 0,2	+ 0,2	+ 6,1
Sicilia	+ 946	+ 53.667	+ 44.381	+ 0,2	+ 2,7	+ 2,6
Sardegna	- 15	+ 31.399	+ 25.774	...	+ 1,5	+ 1,8

Capitolo 12

L'ELABORAZIONE DEI DATI SUI CARATTERI FISICI

12.1 - Premessa

L'elaborazione dei dati sui caratteri fisici ha interessato i vari aspetti considerati in tutte le sezioni del questionario di azienda sia per il cosiddetto campo di rilevazione nazionale sia per quello comunitario. Di quest'ultimo si farà, comunque, un cenno iniziale in quanto le differenze quantitative (numero di aziende, superficie territoriale e superficie agricola utilizzata) che lo caratterizzano dal campo di osservazione nazionale si ritrovano, più o meno nella stessa misura, in tutti i caratteri aziendali considerati.

L'esame dei dati è effettuato, in linea di massima, con riferimento alle seguenti modalità: forme di conduzione e titolo di possesso dei terreni; dimensioni aziendali riferite alla superficie sia totale (ST) e sia agricola utilizzata (SAU), utilizzazione dei terreni e coltivazioni; irrigazione; consistenza degli allevamenti; utilizzazione dei mezzi meccanici; lavoro ed altri aspetti organizzativi delle aziende.

Nei prospetti, dai quali proviene l'illustrazione dei risultati, i dati fanno riferimento, in linea generale, all'universo delle aziende; è tuttavia da chiarire che le aziende zootecniche senza terreno agrario, per la loro stessa natura, ovviamente non risultano comprese nei prospetti in cui viene presa in considerazione la distribuzione delle aziende per titolo di possesso dei terreni, nonché in quelli contenenti i risultati relativi alle forme di utilizzazione del suolo aziendale, alle coltivazioni ed all'irrigazione.

È, infine, da tener presente che l'evoluzione nella situazione delle aziende agricole italiane verificatasi tra i due ultimi censimenti (1970 e 1982) può essere ragionevolmente messa in evidenza solo quando i risultati delle due rilevazioni sono messi a confronto per gli aspetti per i quali non sono intervenute variazioni sensibili nei concetti e nelle definizioni adottati.

12.2 - Le aziende

a) Numero, superficie e ampiezza

La lettura dei primi dati di struttura delle aziende quali, appunto, la loro consistenza e la relativa superficie, richiede la seguente premessa: le vicende dell'agricoltura italiana, nel cinquantennio che ha preceduto il censimento agricolo del 1982, sono state caratterizzate da tre principali avvenimenti accaduti, i primi due, a cavallo della seconda guerra mondiale, e il terzo in periodo di espansione economica successiva agli anni sessanta.

A cavallo della seconda guerra mondiale vanno ricordati: il forte *frazionamento del latifondo* con lo sviluppo dell'affitto a piccoli coltivatori (*affittanza contadina*) quale mezzo del regime prebellico per il mantenimento ed il rafforzamento della popolazione rurale, per l'assegnazione di quote, poderi, ecc., per ampliare la *proprietà coltivatrice* attraverso, prima l'Opera Nazionale Combattenti, poi gli *Enti di riforma* in attuazione di leggi di riforma agraria che hanno interessato diverse regioni della penisola, dal delta del Po alle isole.

Successivamente, dopo il 1960, si è ripercosso sulle aziende agricole l'effetto congiunto dello sviluppo economico e sociale del Paese in generale e dell'esodo rurale in particolare.

A motivo di tali avvenimenti le aziende agricole sono passate da 4,2 milioni di unità nel 1930 a 4,3 milioni nel 1961, a 3,6 milioni nel 1970, a 3,3 milioni nel 1982: precisamente a 3.271.000 con una *superficie totale* di 23,6 milioni di ettari ed una *superficie agricola utilizzata (SAU)* di 15,8 milioni di ettari. Rispetto al 1970 si rileva che il numero complessivo delle aziende presenta una diminuzione di 338.000 unità pari al 9,3%; la relativa superficie totale risulta diminuita di 1.433.000 ettari (-6,0%) e quella agricola utilizzata di 1.649.000 ettari (-9,4%).

Con riferimento a ciascuna delle ripartizioni territoriali del Paese si sono rilevate 1.039.000 aziende con SAU nel Nord

Prospetto 12.1 - Aziende (a) e relativa superficie totale e agricola utilizzata (SAU), per ripartizione geografica

RIPARTIZIONI GEOGRAFICHE	Aziende (migliaia)	SUPERFICIE TOTALE		SUPERFICIE AGRICOLA UTILIZZATA (SAU)	
		Complessiva (migliaia di ettari)	Media per azien- da (ha)	Complessiva (migliaia di ettari)	Media per azien- da (ha)
A - CIFRE ASSOLUTE					
Italia	3.259	23.632	7,25	15.843	4,86
Nord	1.039	8.921	8,59	5.467	5,26
Centro	553	4.675	8,45	2.857	5,17
Mezzogiorno	1.667	10.036	6,02	7.519	4,51
B - COMPOSIZIONE PERCENTUALE					
Italia	100,0	100,0	—	100,0	—
Nord	31,9	37,7	—	34,5	—
Centro	17,0	19,8	—	18,0	—
Mezzogiorno	51,1	42,5	—	47,5	—
C - VARIAZIONI PERCENTUALI 1982/1970					
Italia	-9,3	-5,7	—	-9,4	—
Nord	-15,0	-5,3	—	-8,5	—
Centro	-4,7	-6,2	—	-7,1	—
Mezzogiorno	-6,8	-5,9	—	-10,9	—

(a) Escluse le aziende prive di terreno agrario (10.175 aziende), ma comprese quelle esclusivamente forestali e foresta-

li-zootecniche, pari a 61.700, per complessivi ettari 1.206.825.

(31,9%), 553.000 nel Centro (17,0%) e 1.667.000 nel Sud (51,1%) con superficie agricola utilizzata (SAU) pari, rispettivamente, a 5.467.000 ettari al Nord (34,5%), a 2.857.000 ettari al Centro (18,0%) ed a 7.519.000 ettari al Sud (47,5%). Diminuzioni nel numero delle aziende e delle relative SAU si sono registrate in tutte le ripartizioni territoriali: più accentuate, in termini di aziende, al Nord (-15,0%) ed, in termini di superficie agricola utilizzata, al Sud (-10,9%).

Quali le cause delle accennate flessioni?

Intanto non è da trascurare un fatto interno alla stessa operazione censuaria. Come si è già avuto modo di constatare, i censimenti generali dell'agricoltura a cadenza pressoché decennale, — sia pure inframezzata con indagini campionarie sempre più frequenti sulle strutture aziendali — sono un fatto caratteristico della statistica agraria del nostro Paese a partire soltanto dagli anni '60. Concetti e definizioni, pertanto, sono stati sempre più e sempre me-

glio acquisiti dagli organi di rilevazione e dagli stessi rilevatori. Soprattutto le ultime due rilevazioni totalitarie (1970 e 1982) e le indagini strutturali intermedie per campione (1973, 1975 e 1977) hanno consentito una migliore individuazione delle aziende contenendo artificiosi frazionamenti di esse cui tendenzialmente, per vari e, talvolta, comprensibili motivi (fiscali, sociali, ecc.), il «respondent» conduttore di azienda è portato a dichiarare e il rilevatore a tollerare.

Ma le cause più profonde della diminuzione del numero delle aziende e della superficie coperta dalle stesse sono, più propriamente, da ricercarsi in molteplici fenomeni che hanno interessato, in misura diversa, tutte le ripartizioni territoriali del Paese e che conseguentemente hanno influenzato in misura ed in modo altrettanto diversi le aziende agricole. Detti fenomeni non sono però tipici del nostro Paese, anche se si sono manifestati come onda successiva rispetto al resto dell'Europa comunitaria e, purtroppo, in maniera assai meno controllata che altrove. Trattasi del-

l'esodo delle popolazioni dalle campagne, soprattutto dalle zone interne e montagnose, dell'incremento delle costruzioni civili, industriali e commerciali, dello sviluppo delle reti stradali e autostradali, delle infrastrutture di varia natura, ecc., che hanno portato ad una drastica riduzione della superficie e del numero delle aziende.

Altri fattori, invece, sono interni al settore e sono legati alle modifiche strutturali tuttora in atto. Essi possono essere individuati nell'abbandono di aziende di piccole e di piccolissime dimensioni, dotate di terreni marginali meno fertili e meno facilmente raggiungibili per l'esecuzione di lavori agricoli; nel processo, sia pure assai lento, di ristrutturazione dell'agricoltura italiana con la conseguente formazione di aziende di maggiore estensione; infine, nella tanto discussa disciplina dei contratti agrari (dalle forme coloniche agli affitti).

A motivo delle accennate variazioni, come risulta dal sopra riportato Prospetto 12.1), tra il 1970 ed il 1982, la *superficie totale media per azienda* è passata da 6,9 a 7,2 ettari e la superficie agricola utilizzata appena da 4,8 a 4,9 ettari. In particolare, per quanto concerne la SAU (in pratica il tessuto aziendale produttivo è l'unico elemento considerato valido anche ai fini di confronti in campo internazionale) tale variazione è il risultato di andamenti territorialmente diversi: aumenti nel Nord (da 4,8% a 5,3%) e diminuzioni nel Centro e nel Sud (rispettivamente da 5,3% a 5,2% e da 4,7% a 4,5%).

Prima di procedere alle ulteriori analisi delle caratteristiche strutturali, si ritiene opportuno mettere a confronto l'ammontare delle aziende e della relativa SAU secondo i due già accennati campi di osservazione: distintamente quello comunitario e quello nazionale.

I risultati sono di notevole interesse.

Il campo di osservazione nazionale, si ricorda, comprende tutte le aziende agricole, forestali e zootecniche; quello comunitario (CEE) non comprende, invece, le aziende esclusivamente forestali nonché quelle agricole (o miste agricole forestali) con meno di 1 ettaro di SAU la cui produzione commercializzata non raggiunge normalmente un determinato valore (lire 700 mila, nel 1982 e lire 150.000 nel 1970).

Come risulta dal prospetto sopra riportato le aziende del «campo CEE» nel 1982 sono risultate poco più di 2,8 milioni con una superficie agricola utilizzata pari a 15,7 milioni di ettari. Da ciò può rilevarsi subito che l'adozione di limiti fisico-economici, stabiliti ai fini delle elaborazioni effettuate per la CEE, ha comportato l'esclusione di oltre 375.000 aziende, vale a dire 11,7% delle aziende in complesso. Se, però, si prende in considerazione l'ammontare della superficie agricola utilizzata, tale esclusione assume una importanza notevolmente limitata; essa, infatti, risulta pari a 131 mila ettari, corrispondente cioè ad appena lo 0,8% rispetto al campo nazionale. Ovviamente tali differenze assumono valori di-

Prospetto 12.2 - Aziende (a) e relativa superficie agricola utilizzata (SAU), per campo di osservazione CEE e nazionale

ANNI CARATTERI	CAMPO DI OSSERVAZIONE		VARIAZIONI CEE/NAZIONALE	
	CEE	Nazionale	Assolute	%
1982				
Aziende (migliaia)	2.822	3.197	-375	-11,7
SAU (migliaia di ettari)	15.712	15.843	-131	-0,8
SAU/Azienda (ettari)	5,57	4,96	+0,61	+12,3
1970				
Aziende (migliaia)	2.833	3.547	-714	-20,1
SAU (migliaia di ettari)	17.179	17.492	-313	-1,8
SAU/Azienda (ettari)	6,06	4,93	+1,13	+22,9

(a) Escluse le aziende prive di SAU

versi a seconda delle cosiddette forme di conduzione che saranno esaminate nel paragrafo successivo.

Nei due precedenti prospetti si è fatto riferimento ad un dato assai significativo dell'analisi della struttura aziendale: la superficie media (totale e agricola utilizzata) del 1982 nelle tre ripartizioni del Paese (Prospetto 12.1) e la SAU media del 1982 e del 1970 distintamente secondo i campi di osservazione comunitario e nazionale (Prospetto 12.2). Tali prospetti danno l'occasione per approfondire il discorso sull'ampiezza media dell'azienda agricola italiana. Si è già accennato a tre gravi fenomeni che hanno caratterizzato l'esclusione delle strutture aziendali agrarie nell'ultimo mezzo secolo (1930-1980). In pratica, preoccupazioni di ordine sociale, prima e dopo la seconda guerra mondiale, nonché lo sviluppo economico (non previsto in tutta la sua esplosione) hanno distratto l'attenzione del legislatore italiano da quella che, invece, è stata l'azione costante di ogni altro Paese dell'Europa occidentale: l'ampiamiento della superficie media aziendale per attuare l'economia di scala e quegli interventi strutturali (primo fra tutti la meccanizzazione) presupposto di aumento di reddito e competitività dei prodotti in sede internazionale. Da parte dell'Amministrazione centrale e da parte di altri, dopo il 1972 (passaggio delle competenze dallo Stato alle Regioni), non risulta essere stato concre-

tamente attuato alcun proficuo provvedimento per ampliare la superficie aziendale o per evitare continue riduzioni di essa a favore di impianti civili, industriali, stradali, ecc.

Questo fatto si evince se si considera, in termini omogenei, l'evoluzione del numero delle aziende al di sopra di un ettaro di SAU e della relativa superficie agricola utilizzata nei principali Paesi dell'Europa comunitaria. Infatti, a fronte di aumenti dell'ampiezza media aziendale, riscontrati dappertutto, solo in Italia la SAU media non solo non ha avuto alcun incremento, ma ha subito una sia pur lieve diminuzione. Nel decennio 1970-1980/81 si sono avute infatti le seguenti variazioni: Belgio da ettari 8,4 a 12,3; Danimarca da 20,3 a 23,8; Germania (R.F.) da 11,8 a 14,4; Grecia da 3,4 a 3,6; Francia da 18,9 a 23,3; Lussemburgo da 17,8 a 25,2; Paesi Bassi da 11,6 a 13,7; Regno Unito da 54,2 a 63,6; Italia da 6,0 a 5,6 (1).

A questa situazione è da ascrivere la causa non ultima non solo della perdita di notevoli segmenti del mercato estero delle nostre produzioni agro-alimentari, ma, soprattutto, della mancata copertura del fabbisogno alimentare della popolazione e quindi delle notevoli importazioni di prodotti agro-alimentari.

(1) Cfr. EUROSTAT, *Agricoltura-Annuario Statistico*. Anno 1989, pag. 34.

Prospetto 12.3 - Aziende (a) e relativa superficie agricola utilizzata (SAU), per classe di SAU

CLASSI DI SAU (ETTARI)	Aziende (migliaia)	SAU (migliaia di ettari)	COMPOSIZIONE %		VARIAZIONI % 1982/1970	
			Aziende	SAU	Aziende	SAU
Fino a 0,99	1.278	586	40,0	3,7	-6,8	-14,4
1 - 1,99	621	865	19,4	5,5	-8,8	-15,2
2 - 2,99	336	807	10,5	5,0	-13,3	-17,3
3 - 4,99	355	1.349	11,1	8,5	-15,5	-18,3
5 - 9,99	320	2.212	10,0	14,0	-17,4	-19,2
10 - 19,99	164	2.251	5,1	14,2	-9,8	-10,7
20 - 29,99	49	1.195	1,6	7,5	4,5	3,3
30 - 49,99	36	1.361	1,1	8,6	8,7	7,6
50 - 99,99	24	1.620	0,8	10,2	5,5	3,7
100 e oltre	14	3.597	0,4	22,8	-2,6	-8,2
Totale	3.197	15.843	100,0	100,0	-9,4	-9,4

(a) Escluse le aziende prive di SAU

Interessante è l'esame dell'ampiezza delle aziende e della relativa superficie agricola utilizzata secondo classi di SAU. La ripartizione delle aziende secondo l'ampiezza ha confermato il persistere nel nostro Paese di un eccessivo numero di aziende di piccole e piccolissime dimensioni: ciò crea evidentemente ostacoli non trascurabili nei confronti degli interventi sulle strutture aziendali dal punto di vista della politica agricola (interventi che si pongono in una moderna economia di mercato) e genera altresì serie difficoltà in ordine alle stesse rilevazioni statistiche sulle aziende. Alla data del censimento del 1982 circa 1,9 milioni di aziende (59,4% del numero) non superavano la dimensione di 2 ettari e complessivamente occupavano una superficie al di sotto del 10% di tutta la SAU (poco più di 1,4 milioni di ettari). Tali incidenze percentuali non differiscono, sostanzialmente, da quelle risultanti dal censimento 1970.

Ancora, nella classe di SAU tra 2 e 5 ettari si collocano il 21,6% delle aziende ed appena il 13,5% della SAU. Soltanto a partire dalle aziende di oltre 5 ettari la percentuale delle aziende ricadenti in ciascuna classe va diminuendo mentre cresce, e notevolmente, la superficie ad esse afferente. Così le aziende da 5 a 20 ettari di SAU, costituiscono il 15,1% del numero ed il 28,2% della SAU, ecc. Infine quelle con 100 ed oltre ettari di SAU, pur rappresentando appena lo 0,4% del numero, occupano il 22,8% della superficie agricola utilizzata.

Le variazioni intercorse nel periodo 1970-82, sono state negative in termini sia

di aziende che di superfici in tutte le classi fino a 20 ettari: in particolare nella classe 5-10 ettari si è avuta la più sensibile diminuzione delle aziende (-17,4%) e della SAU (-19,2%). Anche nelle grandi aziende, quelle di 100 ettari ed oltre, si è avuta una diminuzione del numero (-2,6%) e della superficie (-8,2%).

Nelle aziende, invece, comprese nelle classi da 20 a 100 ettari di SAU si è avuto un aumento generalizzato risultato assai marcato nella classe da 30 a 50 (+8,7% delle aziende e +7,6% della SAU).

b) Le forme di conduzione

L'esame dei dati per forma di conduzione dell'azienda permette innanzi tutto di ripartire le aziende e la relativa superficie in ordine ai quattro fondamentali rapporti tra impresa e lavoro esistenti nell'agricoltura italiana. Inoltre detti rapporti, combinati con quelli giuridici tra l'uomo (il conduttore) e la terra (overossia, in generale, il capitale fondiario) consentono di delineare un quadro sul sistema di conduzione dell'azienda e quindi un approccio ai cosiddetti tipi di impresa dell'agricoltura italiana considerati normalmente dagli economisti agrari del Paese. Infine, saranno opportuni alcuni confronti internazionali con riferimento al campo comunitario.

L'aspetto tipicamente familiare delle strutture dell'agricoltura italiana già si evince dai dati riportati nel prospetto che segue ed è ulteriormente rafforzato dall'analisi più approfondita delle forme di conduzione diretta del coltivatore che sarà svolta subito dopo questa prima illustrazione.

Prospetto 12.4 - Aziende (a) e relativa superficie agricola utilizzata (SAU), per forma di conduzione

FORME DI CONDUZIONE	AZIENDE		SAU		VARIAZIONI % 1982/1970		SAU MEDIA (ha)	
	Migliaia	%	Migliaia di ettari	%	Aziende	SAU	1970	1982
Diretta del coltivatore	2.998	93,8	12.313	77,7	-2,5	+8,2	3,7	4,1
Con salariati e/o compartecipanti	146	4,6	3.151	19,9	-46,3	-33,1	17,3	21,6
Colonia parziaria appoderata	40	1,2	310	2,0	-69,5	-69,8	7,8	7,8
Altra forma	13	0,4	69	0,4	-84,4	-81,8	5,4	5,3
Totale	3.197	100,0	15.843	100,0	-9,9	-9,4	4,9	5,0

(a) Escluse le aziende prive di SAU

Dai dati del censimento risulta innanzitutto che le aziende a *conduzione diretta del coltivatore* ammontano a 2,9 milioni pari al 93,8% del totale e coprono una superficie agricola utilizzata di 12,3 milioni di ettari (77,7%); le aziende a conduzione con salariati e/o compartecipanti (in economia) sono risultate 146.000 (4,6%) con circa 3,2 milioni di ettari di SAU; le aziende a colonia parziaria appoderata (mezzadria) sono risultate 40 mila (1,2%) con una superficie agricola utilizzata di 310 mila ettari (2,0%); infine, le aziende ad *altra forma di conduzione* (costituita, quest'ultima, dalle varie colonie parziarie non appoderate o improprie, diffuse particolarmente nell'Italia meridionale, ma anche in territori di ex mezzadria classica quali forme anomale o di transizione ad altre forme di conduzione) sono risultate 13 mila (0,4%) con una superficie agricola utilizzata di 69 mila ettari (0,4%).

Rispetto al precedente censimento la diminuzione rilevata nel totale delle aziende (-9,9%) ha interessato tutte le forme di conduzione: nella misura contenuta del 2,5% conduzione diretta del coltivatore; in misura, invece, più sensibile altre forme e cioè: -46% per le aziende con salariati e/o compartecipanti, -70% per quelle a mezza-

dria e -81% per le aziende ad altra forma di conduzione.

Diversa è stata la dinamica delle superfici in termini di SAU tra le forme di conduzione considerate, essendo proseguita quella differenziazione tra le varie forme di conduzione già evidenziata tra il 1° e il 2° censimento generale dell'agricoltura. Con il 3° censimento agricolo, infatti, si è avuta conferma da un lato dell'aumento SAU totale delle aziende a conduzione diretta del coltivatore, (+ 8,2%) dall'altro della diminuzione sostanziale della superficie delle aziende nelle rimanenti forme di conduzione (in economia -33%; a mezzadria -70% ed altra forma di conduzione - 82%).

L'ampiezza media della SAU delle aziende a conduzione diretta del coltivatore che nel 1970 era di ettari 3,7 è passata nel 1982 ad ettari 4,1. Detta ampiezza, nello stesso periodo di tempo, è passata da ettari 17,3 ad ettari 21,6 nella conduzione co-salariati; è rimasta, invece, stazionaria nelle forme coloniche (7,8 ettari nella mezzadria e 5,4 ettari nelle altre forme).

Il censimento 1982 ha offerto, per la prima volta un'analisi a fondo nella composizione delle aziende in ordine al tipo di manodopera all'interno della conduzione diretta del coltivatore.

Prospetto 12.5 - Aziende a conduzione diretta del coltivatore e relativa superficie agricola utilizzata (SAU), secondo il tipo di manodopera

TIPO DI MANODOPERA	AZIENDE		SAU		
	Migliaia	%	Migliaia di ettari	%	Media per azienda (ha)
Solo familiare	2.447	81,6	8.300	67,4	3,39
Familiare prevalente	387	12,9	2.391	19,4	6,18
Extrafamiliare prevalente	164	5,5	1.622	13,2	9,89
Totale	2.998	100,0	12.313	200,0	4,11

È così risultato che le aziende a conduzione diretta del coltivatore con *sola manodopera familiare* costituivano circa l'82% ed interessavano il 67% della superficie agricola utilizzata di tutte le aziende a conduzione diretta del coltivatore; quelle con manodopera familiare prevalente erano il 12,9% con il 19,4% della SAU; in-

fine le aziende a manodopera extra-familiare prevalente erano il 5,5% con il 9,9% della SAU complessiva delle aziende a conduzione diretta del coltivatore.

È interessante, infine, notare la ripartizione della SAU risultante dalla combinazione delle forme di conduzione con la zona altimetrica.

Prospetto 12.6 - Superficie agricola utilizzata (SAU), per zona altimetrica e forma di conduzione

FORME DI CONDUZIONE	ZONE ALTIMETRICHE			Totale
	Montagna	Collina	Pianura	
A- ETTARI (MIGLIAIA) DI SAU				
Diretta del coltivatore	2.696	5.804	3.813	12.313
Con salariati	1.164	1.168	819	3.151
Altre forme	54	234	91	379
Totale	3.914	7.206	4.723	15.843
B - PERCENTUALI ORIZZONTALI				
Diretta del coltivatore	21,9	47,1	31,0	100,0
Con salariati	36,9	37,1	26,0	100,0
Altre forme	14,3	61,7	24,0	100,0
Totale	24,7	45,5	29,8	100,0
C - PERCENTUALI VERTICALI				
Diretta del coltivatore	68,9	80,5	80,7	77,7
Con salariati	29,7	16,2	17,4	19,9
Altre forme	1,4	3,3	1,9	2,4
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0

Un primo esame dei dati mostra che la superficie agricola utilizzata (SAU) delle aziende si colloca per meno di un terzo del complesso (29,8%) nella pianura; per il resto essa è situata in territori montagnosi (circa il 25%) e collinari (circa il 46%). Avuto riguardo alle principali forme di conduzione, la SAU delle aziende a conduzione diretta del coltivatore si colloca per il 22% circa in montagna, per il 47% in collina e per il 31% in pianura; quella delle aziende con salariati e/o con partecipanti mostra una maggiore presenza nella montagna (dove predominano i pascoli gestiti da enti pubblici) ed in collina (rispettivamente intorno al 37% della SAU complessiva). In re-

lazione al peso complessivo delle aziende a conduzione diretta del coltivatore, la relativa SAU assume valori più elevati in ciascuna delle tre zone altimetriche.

c) I titoli di possesso dei terreni

Su 3.197.000 aziende con SAU, 2.757.000 (86,2%) dispongono di terreni solo in proprietà per complessivi 11,2 milioni di ettari (70,7%); 136 mila aziende (4,3%) solo di terreni in affitto per complessivi 1,0 milioni di ettari (6,5%) e 304 mila aziende (9,5%) dispongono di terreni (22,8%) che sono parte in proprietà e parte in affitto e precisamente in proprietà per 1,7 milioni di ettari (11,1%) e in affitto per i restanti 1,9 milioni di ettari (11,7%).

Prospetto 12.7 - Aziende (a) e relativa superficie agricola utilizzata (SAU), per titolo di possesso dei terreni

TITOLO DI POSSESSO DEI TERRENI	Aziende (migliaia)	SAU		VARIAZIONI 1982/1970			
		Totale (migliaia di ettari)	Media (ettari)	ASSOLUTE		PERCENTUALI	
				Aziende (migliaia)	SAU (mi- gliaia ha)	Aziende	SAU
Solo proprietà	2.757	11.202	4,79	-145	-1.270	-5,0	-10,2
Solo affitto	136	1.033	7,60	-111	-625	-44,9	-37,7
Proprietà e affitto	304	3.608	11,87	-94	+246	-23,6	+7,3
— proprietà	—	1.752	5,76	—	+119	—	+7,3
— affitto	—	1.856	6,11	—	+127	—	+7,4
Totale	3.197	15.843	4,96	350	-1.649	-9,9	-9,4

(a) Escluse le aziende prive di SAU

Una prima distinzione concerne le imprese integrali da quelle parziarie. Le *imprese integrali*, caratterizzate dal fatto che il rischio dell'impresa è assunto totalmente o da un contadino o da un capitalista, sono risultate pressoché la totalità interessando esse 3.145.000 aziende (98,3%) ed una SAU di 15.464.000 ettari (97,6%). Le *imprese parziarie*, nelle quali si sono fatte confluire sia le cosiddette aziende già caratterizzate dalla mezzadria classica e sia le altre forme coloniche, sono risultate appena 53 mila (1,7%) con una SAU di 379 mila ettari (2,4%).

Un'ulteriore distinzione concerne le *imprese integrali* le quali, a loro volta, sono distinte in *lavoratrici* (2,8 milioni pari all'88,6% delle aziende con SAU e 10,7 milioni di ettari, 67,5% della SAU) ed in *capitalistiche* (311 mila aziende, 9,7% e 4,8 milioni di SAU pari al 30,1% della SAU complessiva). L'impresa lavoratrice, indicata anche con il termine di *impresa contadina* è, a sua volta, caratterizzata dall'essere il relativo imprenditore o proprietario o affittuario o assuntore dei due titoli di possesso del capitale fondiario.

Dal prospetto sopra riportato risulta che la figura dell'imprenditore-contadino-

proprietario interessa 2,4 milioni di aziende (87,7% delle imprese con terreni solo in proprietà) e 6,9 milioni di ettari (61,4% della SAU delle imprese con terreni soltanto in proprietà). L'affittanza contadina ha un'importanza assai più limitata interessando essa 124 mila aziende con 769 mila ettari di SAU. Peraltro, le forme miste delle imprese integrali hanno assai maggiore rilevanza: 293 mila aziende con una SAU di oltre 3 milioni di ettari.

Approfondendo l'analisi delle imprese lavoratrici è però opportuno fare attenzione alla SAU media dei tre sottotipi di imprese. Infatti, dai dati riportati nel prospetto di cui sopra, si può facilmente verificare che la SAU media dell'imprenditore contadino proprietario è pari soltanto ad ettari 2,8, quella dell'imprenditore contadino affittuario è pari a 6,2 ettari, e la SAU media dell'altra impresa lavoratrice, quella cioè con terreni parte in proprietà e parte in affitto, è risultata di 10,4 ettari.

Convieni ora, sia pure limitatamente ad alcuni principali aspetti, soffermarci brevemente sulla impresa capitalistica. Gli imprenditori capitalisti proprietari — coloro cioè che conferiscono all'azienda solo il capitale ed eventualmente una parte trascu-

Prospetto 12.9 - Analisi dei tipi di impresa nell'agricoltura italiana

TIPI DI IMPRESA	SOLO PROPRIETÀ				SOLO AFFITTO				FORME MISTE			
	AZIENDE		SAU		AZIENDE		SAU		AZIENDE		SAU	
	Migliaia	%	Migliaia di ettari	%	Migliaia	%	Migliaia di ettari	%	Migliaia	%	Migliaia di ettari	%
IMPRESE LAVORATRICI (Contadine)												
Diretta del coltivatore	2.417	87,7	6.876	61,4	124	90,5	769	74,4	293	96,4	3.044	84,4
Solo familiare	2.085	75,6	5.360	47,9	109	79,6	594	57,5	253	83,2	2.345	65,0
Prevalentem. familiare	332	12,1	1.516	13,5	15	10,9	175	16,9	40	13,2	699	19,4
IMPRESE CAPITALISTICHE												
Salariati e/o compart.	293	10,6	3.996	35,7	8	5,8	232	22,5	10	3,3	547	15,1
Solo salariati	138	5,0	2.739	24,5	4	2,9	138	13,4	4	1,3	275	7,6
Prevalent. salariati	155	5,6	1.257	11,2	4	2,9	94	9,1	6	2,0	272	7,5
FORME COLONICHE												
Totale	47	1,7	330	2,9	5	3,7	32	3,1	1	0,3	17	0,5
Totale	2.757	100,0	11.202	100,0	137	100,0	1.033	100,0	304	100,0	3.608	100,0

rabile del loro lavoro (e con ciò ci sembra di cogliere meglio la realtà agricola del Paese che non limitandoci all'imprenditore che conferisce il solo capitale) — sono risultati 293 mila (10,6% di tutte le imprese aventi terreni solo in proprietà) con circa 4 milioni di ettari di SAU (35,7% della SAU delle imprese con terreni solo in proprietà); gli imprenditori affittuari sono risultati appena 8 mila con una SAU di 232 mila ettari e gli imprenditori capitalisti con terreni sia in proprietà e sia in affitto sono risultati 10.000 con oltre mezzo milione di ettari di SAU. Da tali dati risultano altresì le seguenti SAU medie per azienda: 13,6 ettari nell'azienda di un imprenditore capitalista proprietario, 29 ettari nelle aziende di imprenditore capitalistico affittuario, infine, 55 ettari, circa, per le aziende in cui l'imprenditore capitalista ha saputo svolgere la propria attività su terreni sia in proprietà e sia in affitto.

Un'ultima considerazione riguarda gli imprenditori integrali (lavoratori e capitalisti) che hanno comunque terreni in affitto: essi sono risultati 435 mila (cioè, in migliaia, 124 imprenditori contadini con terreni solo in affitto, 293 imprenditori contadini con terreni sia in proprietà e sia in affitto, 8 imprenditori capitalisti con terreno solo in affitto ed, infine, 10 imprenditori capitalisti con terreni sia in proprietà e sia in affitto). La SAU ad essi competente è risultata pari a 4,6 milioni di ettari in confronto ai 2,7 milioni di imprenditori integrali proprietari con 10,8 milioni di SAU. È tuttavia da mettere in evidenza che la SAU media aziendale delle imprese con terreni comunque in affitto è risultata pari a circa 11 ettari contro i quattro ettari delle aziende con imprenditore solo proprietario.

Queste cifre, ci sembra, non siano state oggetto di sufficiente attenzione né da parte degli studiosi di economia agraria né tanto meno da parte degli Organi di Governo (nazionale e regionale, perché, grosso modo, la situazione ora descritta si presenta in modo più o meno uniforme in quasi tutte le regioni del Paese) e del Parlamento.

Nessuno, o quasi, a quanto ci risulta, ha messo in relazione l'influenza della legislazione (almeno nei Paesi della Comunità Europea) in materia, distintamente, di proprietà fondiaria agraria e di affitti rusti-

ci con le strutture aziendali ed agrarie talché i risultati del censimento agricolo assumono un significato puramente descrittivo. Si ha motivo di ritenere, infatti, che sia mancata qualsiasi azione dei poteri nazionali e regionali per migliorare le strutture agrarie in modo da renderle europee sempre più anziché sempre meno, come ci sembra stia accadendo. Questa riflessione sembra avere conferma nel fenomeno di notevole interesse, di cui si dirà di seguito, a dire la frammentazione aziendale.

d) La frammentazione

È importante conoscere se l'azienda è costituita da un unico corpo di terreno ovvero da più corpi e da quanti. Altra cosa, infatti, è l'azienda costituita da una porzione continua di terreno (unico corpo) non interrotto da fattori di discontinuità quali strade, corsi d'acqua, ecc., altra cosa, invece, è l'azienda costituita da più corpi soprattutto se lontani gli uni dagli altri. Una moderna agricoltura, sempre meno legata all'autoconsumo e sempre più aperta verso il mercato, richiede terreni accorpati nei quali siano favorite attività di meccanizzazione, riduzione dei tempi di lavoro, maggior sorveglianza, ecc. A tal fine è utile ricordare che l'accorpamento dei terreni delle aziende agricole è stato ed è ancora uno degli interventi della Pubblica Amministrazione assai avvertiti all'estero con istituzioni tipo «remembrement foncier» ed altri che hanno dato un notevole aiuto alla riduzione della frammentazione aziendale anche in altri Paesi mediterranei. Tale attività è stata pressoché assente in Italia, per cui il panorama delle aziende agricole in ordine alla frammentazione è quello appresso delineato.

Le aziende costituite da un unico corpo di terreno sono risultate circa il 42% del totale ed interessano poco più del 26% della superficie totale delle aziende; quelle di due — tre corpi sono risultate un terzo del totale ma hanno interessato poco più del 28% dell'intera superficie territoriale delle aziende; quelle di 4-5 corpi poco meno del 12% ed una superficie di poco superiore al 14%; le aziende agricole, infine, costituite da più di 5 corpi sono risultate poco meno del 14% ma hanno interessato il 31% della superficie totale delle aziende.

Prospetto 12.10 - Aziende e relativa superficie totale e media per azienda, per numero di corpi di terreno

NUMERO DI CORPI DI TERRENO	AZIENDE		SUPERFICIE TOTALE		VARIAZIONI % 1982/1970		SUPERFICIE MEDIA (ettari)	
	Migliaia	%	Migliaia di ettari	%	Aziende	Superficie	1982	1970
Unico corpo	1.352	41,5	6.236	26,4	-6,6	-15,2	4,6	5,1
2 - 3 corpi	1.075	33,0	6.672	28,2	-5,0	+1,1	6,2	5,8
4 - 5 corpi	386	11,8	3.373	14,3	-14,8	-1,5	8,7	7,6
oltre 5 corpi	446	13,7	7.351	31,1	-20,2	-4,3	16,5	13,7
Totale	3.259	100,0	23.632	100,0	-9,6	-6,1	7,3	6,9

A motivo del diverso andamento della variazione rispettivamente nel numero delle aziende e nella superficie delle stesse in ciascuno dei detti raggruppamenti di corpi di terreno e messi in evidenza nel prospetto sopra riportato, la superficie media delle aziende, mentre è sensibilmente diminuita per quelle aventi un solo corpo di terreno, è invece aumentata in quelle costituite da più corpi.

Questa apparente contraddizione alla logica di una sana ricomposizione fondiaria (che vuole le aziende agricole congiunta-

mente più ampie e meno frammentate) trova, invece, la sua spiegazione nella componente ambientale e più propriamente orografica del nostro Paese. Come è noto lo sviluppo degli altri settori di attività economica (nuove industrie, nuove strade, autostrade, insediamenti del terziario, edilizia abitativa, ecc.) ha inciso maggiormente nelle aziende di pianura e di collina con un unico corpo. Queste hanno superfici territoriali mediamente inferiori a 4 ettari meno cioè della metà della superficie media territoriale delle aziende non frammentate di montagna.

Prospetto 12.11 - Aziende e relativa superficie totale e media per azienda, per numero di corpi di terreno e per zona altimetrica

NUMERO DI CORPI DI TERRENO	MONTAGNA		COLLINA		PIANURA	
	Aziende	Ettari	Aziende	Ettari	Aziende	Ettari
A - VALORI ASSOLUTI (migliaia)						
Unico corpo	187	1.742	702	2.753	463	1.741
2 - 3 corpi	230	1.597	552	3.278	293	1.797
4 - 5 corpi	118	1.045	191	1.632	77	696
Oltre 5 corpi	204	3.755	177	2.429	66	1.167
Totale	739	8.139	1.621	10.092	899	5.401
B - VALORI PERCENTUALI						
Unico corpo	25,3	21,4	43,3	27,3	51,5	32,2
2 - 3 corpi	31,1	19,6	34,0	32,5	32,6	33,3
4 - 5 corpi	16,0	12,9	11,8	16,2	8,6	12,9
Oltre 5 corpi	27,6	46,1	10,9	24,0	7,3	21,6
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
C - SUPERFICIE MEDIA PER AZIENDA (ha)						
Unico corpo		9,31		3,92		3,76
2 - 3 corpi		6,94		5,93		6,13
4 - 5 corpi		8,85		8,54		9,03
Oltre 5 corpi		18,41		13,72		17,68
Totale		11,01		6,22		6,00

Da quest'ultimo prospetto sopra riportato risulta anche che le aziende non frammentate, mentre sono risultate appena un quarto del totale delle aziende esistenti in montagna sono state oltre il 40% di quelle esistenti in collina ed oltre il 50% di quelle esistenti in pianura. Ben si comprende quindi come, in assenza nel nostro Paese di qualsiasi legislazione a tutela dei terreni delle aziende agricole, lo sviluppo economico dei settori non agricoli abbia colpito soprattutto le aziende non frammentate abbassandone la superficie territoriale media complessiva e conseguentemente la stessa superficie agricola utilizzata.

e) Le forme giuridiche

Va fatta innanzitutto una precisazione: la forma giuridica qui considerata riguarda la conduzione dell'azienda e non il rapporto giuridico che lega la conduzione al capitale fondiario (aspetto questo già esa-

minato trattando dei titoli di possesso dei terreni).

Le forme giuridiche considerate nel 3° Censimento generale dell'agricoltura sono le seguenti: a) persona fisica; b) società; c) ente pubblico.

Le aziende la cui conduzione fa capo ad una persona fisica sono risultate 3.248.990 (la quasi totalità: 99,4%): in termini di superficie totale esse interessavano però soltanto il 77,7% del complesso della superficie rilevata e l'88,8% della superficie agricola utilizzata.

Trattasi di aziende condotte da una persona singola o, pro-indiviso, da più persone legate da vincoli di parentela (es. nuclei familiari conducenti unitariamente terreni appartenenti a più componenti) o da altri rapporti associativi di natura privatistica (società di fatto, comunanze o affittanze collettive).

Prospetto 12.12 - Aziende e relativa superficie totale e agricola utilizzata (SAU), per forma giuridica

AZIENDE E SUPERFICI	Persona fisica	SOCIETÀ			Ente pubblico	Totale
		Totale	DI CUI			
			Cooperative	Per azioni		
Aziende (numero)	3.248.990	11.010	2.724	2.885	9.192	3.269.192
%	99,4	0,3	0,1	0,1	0,3	100,0
Superficie totale (ha)	18.357.938	1.033.038	214.505	407.119	4.240.557	23.631.533
%	77,7	4,4	0,9	1,7	17,9	100,0
Superf. agr. ut. (ha)	14.062.711	606.319	158.754	208.833	1.173.512	15.842.542
%	88,8	3,8	1,0	1,3	7,4	100,0
Superficie totale media per azienda (ha)	5,65	93,83	78,75	141,12	461,33	7,23
SAU media per azienda (ha)	4,33	55,07	58,28	72,39	127,67	4,85

La superficie totale media è risultata pari a 5,7 ettari e la SAU media pari a 4,3 ettari. Dette superfici medie sono risultate inferiori alle corrispondenti medie di tutte le aziende agricole rilevate; ciò a motivo della diversa struttura di dette aziende nei confronti di quelle condotte da società e da enti pubblici di cui si dirà appresso.

Prima di illustrare l'aspetto forma giuridica societaria ci sia consentita una ri-

flessione a partire proprio dalla definizione di persona fisica sopra ricordata.

Le aziende agricole risultano oggi ancora eccessivamente numerose per tanti noti motivi oggettivi: primo fra tutti il diritto successorio latino che ha portato alla frammentazione delle aziende e dei relativi terreni; poi la carenza di una moderna legislazione o la messa in atto di legislazioni contingenti che trascurano completa-

mente l'esperienza fondamentale di altri Paesi anche mediterranei; poi altri motivi ancora.

Sembra, tuttavia, non trascurabile il fatto che componenti diversi della stessa famiglia hanno, con eccessiva frequenza, denunziato come aziende agricole a sè stanti le porzioni dei terreni di loro proprietà o comunque in loro possesso anche quando i mezzi di produzione erano gli stessi e la conduzione unitaria. Su tale condotta (raramente osteggiata o corretta in sede di formazione dell'elenco delle aziende agricole da rilevare o in sede di raccolta di dati censuari, dagli organi di rilevazione, né tanto meno, dagli Uffici intercomunali di censimento), hanno agito i timori di una legislazione che, almeno finora, ha favorito solo le piccole aziende agricole e l'azione delle Confederazioni interessate più al numero dei propri associati (anche in termini di aziende) che alla situazione reale delle aziende da esse rappresentate.

Tale fenomeno sembra avere interessato sia le piccole e piccolissime aziende e sia quelle grandi: queste ultime nel timore di una legislazione (agricola e generale) punitiva verso le grandi proprietà e le grandi aziende. *Pertanto, le aziende piccole sarebbero assai meno di quelle realmente risultanti dal censimento e quelle grandi sarebbero ancora più grandi.*

I dati relativi alla forma giuridica «società» sono di grande interesse pur riguardando un numero assai limitato di aziende sul complesso. Essi, tuttavia, acquistano un significato ancora maggiore in termini di superfici totale e di SAU.

Infatti, le aziende condotte da società sono risultate soltanto 11.010 (appena lo 0,3%): di esse 2.764 società cooperative e 2.885 società per azioni; ciascuno dei due gruppi rappresenta lo 0,1% sul totale. A fronte dello 0,3% delle aziende agricole in questione si colloca il 4,4% della relativa superficie totale e il 3,8% della SAU delle stesse aziende. Le superfici medie sono risultate pari a circa 94 ettari di superficie totale e a 55 ettari di SAU: detti valori si elevano per la superficie totale ad oltre 141 ettari nelle società per azioni e scendono a poco più di 78 ettari nelle cooperative mentre per la SAU ad oltre 72 ettari nelle socie-

tà per azioni e ad oltre 58 ettari nelle cooperative. Come è facile constatare nel citato prospetto 12.12, trattasi di aziende superiori di gran lunga alla media complessiva, spesso di recente formazione dal punto di vista della struttura giuridica essendo state favorite, a fine anni 70, dallo sviluppo legislativo in particolare fiscale. Trattasi anche di aziende per lo più efficienti spesso possedute da società per azioni anche quotate in borsa.

L'agricoltura, oggi, come è noto, è fortemente condizionata dalla svolta della politica agricola Comune (PAC) messa in atto e caratterizzata specialmente da principi più restrittivi come la riduzione della spesa per la PAC stessa ed il contenimento delle eccedenze produttive. Ma la PAC stessa tende sempre più a creare un rapporto di concorrenza tra le varie agricolture europee e quindi anche tra le imprese agricole italiane.

Buona parte dell'ammodernamento dell'agricoltura dovrà portare l'azienda agricola ad assumere nuove caratteristiche di un'impresa industriale che opera con mezzi e tecnologie sempre più affini a quelle dell'industria.

Un'altra notevole componente delle forme giuridiche della conduzione delle aziende agrarie è costituita dalla gestione da parte degli enti pubblici.

Trattasi di ben 9.192 aziende (0,3%) che nel 1982 coprivano una superficie territoriale di 4,2 milioni di ettari (17,9% della superficie delle aziende agricole) ed una SAU di 1,2 milioni di ettari, circa (7,4%). Conseguentemente, le superfici medie sono risultate pari ad ettari 461,3 per la superficie totale e 127,7 per la SAU. Trattasi prevalentemente di aziende silvo pastorali presenti soprattutto in montagna con 4.362 aziende (47,4%) ed una SAU (costituita prevalentemente di pascoli e prati — pascoli permanenti con scarsa presenza di seminativi di fondo valle) pari a 909.039 ettari, 77,5% di tutta la superficie delle aziende agro forestali degli enti pubblici).

La SAU media per azienda diminuisce al passare dalla montagna (208 ettari) alla collina (61,2) alla pianura (36,7) ettari come risulta dal prospetto 12.13.

Prospetto 12.13 - Aziende e relativa superficie agricola utilizzata (SAU), per forma giuridica e zona altimetrica

ZONE ALTIMETRICHE	Persona fisica	SOCIETÀ			Ente pubblico	Totale
		Totale	DI CUI			
			Cooperativa	Per azioni		
A - AZIENDE (numero)						
Montagna	736.012	1.660	590	347	4.362	742.034
Collina	1.616.314	4.599	914	1.286	3.555	1.624.468
Pianura	896.664	4.751	1.220	1.252	1.275	902.690
Totale	3.248.990	11.010	2.724	2.885	9.192	3.269.192
B - SUPERFICIE (SAU) - ha						
Montagna	2.914.545	90.413	45.241	13.819	909.039	3.913.997
Collina	6.742.856	244.936	48.847	90.652	217.663	7.205.454
Pianura	4.405.310	270.970	64.666	104.362	46.810	4.723.090
Totale	14.062.711	606.319	158.754	208.833	1.173.512	15.842.541
C - SAU MEDIA PER AZIENDA (ha)						
Montagna	3,96	54,47	76,68	39,82	208,40	5,27
Collina	4,17	53,26	53,44	70,49	61,23	4,44
Pianura	4,91	57,03	53,00	83,36	36,71	5,23
Totale	4,33	55,07	58,28	72,39	127,67	4,85

12.3 - L'utilizzazione del suolo, le coltivazioni e l'irrigazione

Dei 23,6 milioni di ettari di superficie totale appartenenti alle aziende censite, circa 16 milioni (pari al 67,1%) costituivano

la superficie agricola utilizzata rappresentata, come si è detto, dall'insieme dei seminativi, delle coltivazioni legnose agrarie e dai prati permanenti e pascoli.

Della restante superficie 5,8 milioni di ettari, pari al 24,4% erano superfici a bo-

Prospetto 12.14 - Utilizzazione del suolo, per zona altimetrica e classe di superficie totale

ZONE ALTIMETRICHE CLASSI DI SUPERFICIE TOTALE	SAU	Boschi	Altra superficie	Totale	PERCENTUALI			
					SAU	Boschi	Altra superficie	Totale
A - MIGLIAIA DI ETTARI								
Montagna	3.914	3.346	879	8.139	48,1	41,1	10,8	100,0
Collina	7.206	2.126	760	10.092	71,4	21,1	7,5	100,0
Pianura	4.723	302	376	5.401	87,4	5,6	7,0	100,0
Totale	15.843	5.774	2.015	23.632	67,1	24,4	8,5	100,0
B - MIGLIAIA DI ETTARI								
Fino a 0,99 ha	431	31	46	508	84,8	6,1	9,1	100,0
1 - 1,99	718	81	86	885	81,1	9,2	9,7	100,0
2 - 4,99	1.950	282	238	2.470	79,0	11,4	9,6	100,0
5 - 9,99	2.144	353	234	2.731	78,5	12,9	8,6	100,0
10 - 19,99	2.310	416	230	2.956	78,1	14,1	7,8	100,0
20 - 49,99	2.647	527	234	3.408	77,7	15,4	6,9	100,0
50 ed oltre	5.643	4.084	947	10.674	52,9	38,2	8,9	100,0
Totale	15.843	5.774	2.015	23.632	67,1	24,4	8,5	100,0

schii facenti parte delle aziende miste agricolo forestali od esclusivamente forestali e 2 milioni di ettari circa (8,5%) rappresentavano l'«altra superficie», vale a dire i terreni che, pur contribuendo a determinare la superficie complessiva delle aziende, o non risultavano utilizzati a scopi agricoli (incolti non produttivi, terreni entro il perimetro aziendale coltivabili ma in stato di abbandono o non coltivati per una qualsiasi ragione) oppure erano occupati da fabbricati rurali, cortili, strade, terreni sterili, rocce, parchi, giardini ornamentali, ecc.

In merito alla superficie a boschi è da tenere presente che tale superficie non comprende tutti i boschi presenti in Italia. Ciò in quanto non hanno formato oggetto di rilevazione le superfici boscate non appartenenti ad aziende nonché quelle facenti parte di aziende completamente abbandonate.

La ripartizione della superficie tra le forme di utilizzazione dei terreni varia in funzione delle zone altimetriche: la SAU, infatti, mentre in montagna rappresentava il 48,1%, in collina raggiungeva il 71,4% ed in pianura l'87,4%. Per contro la superficie boscata era pari al 41,1% in montagna, al 21,1% in collina e al 5,6% in pianura. L'«altra superficie», infine, in montagna raggiungeva quasi l'11%, mentre sia in collina che

in pianura rappresentava poco più del 7,5%.

Avuto riguardo alla distribuzione per classe di superficie totale delle aziende, è interessante notare come la percentuale della SAU risultava pari all'84,8% nelle aziende fino a 1 ettaro e diminuiva poi via via al crescere della classe di superficie. Per le aziende aventi oltre 50 ettari di superficie totale la percentuale di SAU scendeva addirittura al 52,9%, e ciò essenzialmente per la consistente percentuale di superficie boscata che si riscontrava in dette aziende (24,4%). D'altra parte è da osservare che in tutte le classi di superficie l'incidenza percentuale della superficie boscata risulta complementare rispetto a quella della SAU, e ciò in quanto le percentuali dell'«altra superficie» non si discostano sensibilmente dalla media nazionale (essa, infatti, va da 9,7% a 6,9%).

Nel Prospetto 12.15 sono riportati i dati relativi alla ripartizione della SAU per gruppi di coltivazioni, con riferimento alle zone altimetriche.

Prendendo in esame i dati relativi all'intero Paese, è innanzitutto da rilevare che oltre la metà della SAU (52,6%) era rappresentata dai seminativi, mentre le coltivazioni permanenti (colture legnose agrarie) costituivano il 18,0% ed i prati permanenti e pascoli il 28,6%.

Prospetto 12.15 - Utilizzazione della superficie agricola utilizzata (SAU), per gruppi di coltivazioni e per zona altimetrica

ZONE ALTIMETRICHE	Semina- tivi	Prati permanenti e pascoli	Colture legnose agrarie	Castag- neti da frutto	Totale SAU
A - MIGLIAIA DI ETTARI					
Montagna	1.061	2.464	291	98	3.914
Collina	3.913	1.654	1.598	41	7.206
Pianura	3.361	405	956	1	4.723
Totale	8.335	4.523	2.845	140	15.843
B - PERCENTUALI VERTICALI					
Montagna	12,7	54,5	10,2	70,0	24,7
Collina	47,0	36,6	56,2	29,3	45,5
Pianura	40,3	8,9	33,6	0,7	29,8
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
C - PERCENTUALI ORIZZONTALI					
Montagna	27,1	63,0	7,4	2,5	100,0
Collina	54,3	22,9	22,2	0,6	100,0
Pianura	71,2	8,6	20,2	0,0	100,0
Totale	52,6	28,5	18,0	0,9	100,0

In montagna i seminativi rappresentavano il 27,1%, mentre circa il 63% della SAU era coperta da prati permanenti e pascoli e le coltivazioni permanenti rappresentavano scarsa rilevanza (7,4%). Da ciò emerge la diversità degli ordinamenti colturali della montagna rispetto a quelli esistenti nelle altre zone altimetriche e particolarmente in pianura, ove i seminativi costituivano il 71,2%, le coltivazioni permanenti il 18,0% ed i prati permanenti e pascoli il 28,5%.

Dal punto di vista della distribuzione per classe di SAU delle aziende, i semina-

tivi rappresentano la metà ed oltre della SAU in tutte le classi di superficie, salvo che nelle aziende fino a 2 ettari (al di sotto del 44%) e nelle aziende con oltre 50 ettari (42,1%). Mentre, però, nelle aziende fino ad 1 ettaro la percentuale dei seminativi risulta più bassa a ragione della forte incidenza delle coltivazioni legnose agrarie (52,9%), nelle aziende con oltre 50 ettari le coltivazioni permanenti si presentano di entità ridotta (6,7%) e la metà della SAU risulta occupata da prati permanenti e pascoli.

Prospetto 12.16 - Utilizzazione della superficie agricola utilizzata (SAU), per gruppi di coltivazioni e per classe di SAU

CLASSI DI SAU (ettari)	SEMINATIVI		PRATI PERMANENTI E PASCOLI		COLTURE LEGNOSE AGRARIE		CASTAGNETI DA FRUTTO		TOTALE	
	Superficie	%	Superficie	%	Superficie	%	Superficie	%	Superficie	%
A - MIGLIAIA DI ETTARI										
Fino a 0,99	210	2,5	58	1,3	310	10,9	8	5,7	586	3,7
1 - 1,99	373	4,5	111	2,5	367	12,9	14	10,0	865	5,5
2 - 4,99	1.109	13,3	332	7,3	682	24,0	33	23,6	2.156	13,6
5 - 9,99	1.334	16,0	363	8,0	488	17,1	27	19,3	2.212	14,0
10 - 19,99	1.472	17,7	411	9,1	350	12,3	19	13,6	2.252	14,2
20 - 49,99	1.641	19,7	604	13,3	296	10,4	14	10,0	2.555	16,1
50 ed oltre	2.196	26,3	2.644	58,5	352	12,4	25	17,8	5.217	32,9
Totale	8.335	100,0	4.523	100,0	2.845	100,0	140	100,0	15.843	100,0
B - PERCENTUALI ORIZZONTALI										
Fino a 0,99	35,8		9,9		52,9		1,4		100,0	
1 - 1,99	43,1		12,8		42,5		1,6		100,0	
2 - 4,99	51,5		15,4		31,6		1,5		100,0	
5 - 9,99	60,3		16,4		22,1		1,2		100,0	
10 - 19,99	65,4		18,3		15,5		0,8		100,0	
20 - 49,99	64,2		23,6		11,6		0,6		100,0	
50 ed oltre	42,1		50,7		6,7		0,5		100,0	
Totale	52,6		28,5		18,0		0,9		100,0	

Per completare l'esame sommario dei dati sulla ripartizione per gruppi di coltivazioni in funzione della classe di SAU delle aziende, occorre aggiungere che le coltivazioni legnose agrarie presentano percentuali via via decrescenti al crescere della classe di superficie, mentre i prati permanenti e i pascoli, in linea generale, aumentano il loro peso man mano che si passa

dalle aziende più piccole a quelle di più ampie dimensioni.

Per quanto riguarda i risultati relativi ad alcune tra le più importanti coltivazioni, è da far presente che i dati di superficie indicati nel prospetto con riferimento a ciascuna delle principali coltivazioni prendono in considerazione solo le superfici nelle quali la coltivazione stessa assume il ca-

rattere di «coltivazione principale», con esclusione pertanto delle superfici nelle quali la coltivazione assume il carattere di «coltivazione secondaria» (successiva). Tale criterio, come si è già avuto modo di osservare, permette di pervenire alla cosiddetta «quadratura» della SAU, nel senso che la somma delle superfici delle coltivazioni principali praticate in ciascuna azienda corrisponde al totale della SAU dell'azienda stessa.

Come può rilevarsi dal prospetto 12.17, il 64,2% circa delle aziende con seminativi ha praticato nell'annata agraria 1981-82 la coltivazione dei cereali; la superficie investita a cereali è stata di 5,1 milioni di ettari (pari al 61,4% del totale della superficie a seminativi), dei quali 3,1 milioni investiti a frumento e 1,1 milioni a granoturco. La superficie media investita a cereali per azienda è risultata pari a poco più di 3,6 ettari, quella a frumento a 3,09 e quella a granoturco 1,84.

Sempre nell'ambito dei seminativi, la patata è stata coltivata da oltre il 15% delle aziende con seminativi, per una superficie di circa 73 mila ettari pari allo 0,9% della superficie a seminativi, ed una superficie media per azienda di 0,2 ettari; la barbabietola da zucchero, invece, pur essendo limi-

tata a solo il 3,5% delle aziende a seminativi, è stata coltivata su 245.122 ettari di superficie (2,9%), pari ad una superficie media per azienda di 3,14 ettari. Le coltivazioni ortive hanno interessato il 25,1% delle aziende con seminativi, con una superficie di circa 300 mila ettari (3,6%) ed una superficie media di 0,5 ettari; le coltivazioni foraggere avvicendate, infine, sono state presenti in un terzo circa delle aziende con seminativi, per una superficie complessiva di oltre 2 milioni di ettari, pari al 24,3% della superficie a seminativi ed una superficie media per azienda di 2,9 ettari.

Passando all'esame delle coltivazioni legnose agrarie è da rilevare che la coltivazione più diffusa è risultata quella della vite, che interessava oltre il 70,4% delle aziende con colture legnose, con una superficie complessiva di oltre 1,1 milioni di ettari, pari al 40,3% della superficie a colture legnose, ed una superficie media per azienda di 0,70 ettari; segue l'olivo, che era coltivato dal 47,2% circa delle aziende con colture legnose su 1,0 milioni di ettari, pari al 36,1%, 0,94 ettari in media per azienda. I fruttiferi hanno interessato poco più del 21,4% delle aziende con colture legnose e coprivano il 17,1% della relativa superficie a colture legnose pari a 0,98 ettari per

Prospetto 12.17 - Aziende, superficie investita e superficie media a coltura, per gruppi di colture e principali coltivazioni (superficie in ettari)

GRUPPI DI COLTURE E COLTIVAZIONI	AZIENDE		SUPERFICIE INVESTITA		Media per azienda
	Numero	%	Totale	%	
SEMINATIVI	2.219.926	100,0	8.335.006	100,0	3,75
Cereali	1.424.398	64,2	5.116.636	61,4	3,59
— frumento	1.017.611	45,8	3.141.577	37,7	3,09
— granoturco	604.783	2,7	1.114.195	13,4	1,84
Patata	332.107	15,0	72.906	0,9	0,22
Barbabietola da zucch.	78.184	3,5	245.122	2,9	3,14
Tabacco	41.582	1,8	40.011	0,5	0,96
Ortive	558.740	25,1	296.323	3,6	0,53
Fiori e piante ornam.	18.649	0,8	9.798	0,1	0,53
Foreggere avv.	698.952	31,4	2.023.723	24,3	2,90
PRATI PERM. PASC.	729.555	100,0	4.523.119	100,0	6,20
COLT. LEGNOSE AGR.	2.315.484	100,0	2.844.283	100,0	1,23
Vite	1.629.260	70,4	1.145.097	40,3	0,70
Olivo	1.093.869	47,2	1.026.125	36,1	0,94
Agrumi	156.540	6,7	169.879	6,0	1,09
Fruttiferi	495.852	21,4	486.757	17,1	0,98

azienda; gli agrumi erano coltivati dal solo 6,0% circa delle aziende su 170 mila ettari di superficie pari ad 1,1 ettari per azienda.

Per completare il quadro delle principali coltivazioni basta aggiungere che i prati permanenti e i pascoli — dei quali si è detto diffusamente nel paragrafo precedente — sono presenti in 730 mila, circa, aziende, con una superficie media per azienda di 6,20 ettari.

L'Irrigazione

Uno dei principali fattori della produzione ha trovato anche con il Censimento 1982 un'analisi sulla quale è utile soffermarci e ciò non solo a motivo dell'importanza che l'irrigazione ha nel quadro dei diversi ordinamenti produttivi ma anche per la viva attualità a causa delle ricorrenti crisi di produzione dovute, in talune regioni, alla carenza o alla cattiva distribuzione delle piogge.

Prospetto 12.18 - Aziende con irrigazione e superficie irrigata, per zona altimetrica

ZONE ALTIMETRICHE	AZIENDE		SUPERFICIE COMPLESSIVA IRRIGATA		Superficie media irrigata (ha)
	Numero	%	Ettari	%	
Montagna	151.883	18,2	157.071	6,5	1,0
Collina	331.740	39,8	546.594	22,5	1,6
Pianura	350.824	42,0	1.721.085	71,0	4,8
Totale	834.447	100,0	2.424.750	100,0	2,9

Come può rilevarsi nel prospetto 12.18 le aziende che irrigavano normalmente i propri terreni sono risultate, nel complesso del Paese, 834.447 e cioè il 26% di tutte le aziende con superficie agricola utilizzata. Rispetto al Censimento 1970 vi è stata una diminuzione del 2,8% e rispetto alla prima indagine sulla struttura delle aziende agricole (anno 1967) una diminuzione del 5,5%. La superficie irrigata è stata pari a 2.424.750 ettari (-5,3% rispetto al secondo Censimento e -8,6% rispetto alla prima indagine comunitaria 1967).

Avuto riguardo alle zone altimetriche, la più alta percentuale di aziende che irrigavano si riscontra in pianura (42,0%); seguono la collina con il 39,8% ed infine la montagna con appena il 18,2%. La superficie irrigata si è riscontrata per il 71,0% in pianura, per il 22,5% in collina e per il 6,5% in montagna. A motivo della diversa distribuzione delle aziende e della relativa superficie nelle tre zone altimetriche, la superficie media irrigata per azienda è risul-

tata pari a poco più di un ettaro in montagna, a 1,6 ettari in collina e a 4,8 ettari in pianura.

Le aziende che praticavano l'irrigazione si presentano percentualmente più numerose al crescere della classe di SAU: dal 22% si passa gradualmente al 42% nelle aziende appartenenti alla classe da 50 a 99 ettari; fanno eccezione le aziende superiori a 100 ettari nelle quali è frequente la presenza di estese superfici investite a pascolo, le quali, di solito, non sono irrigate. Viceversa la SAU irrigata diminuisce, percentualmente mano a mano che si passa dalle aziende più piccole a quelle di maggiori dimensioni.

Dal punto di vista della distribuzione regionale (Prospetto 12.20) infine, è da rilevare che le Regioni che sul complesso del Paese hanno il maggior numero di aziende che irrigano sono (in migliaia): la Sicilia (111), la Campania (103), la Calabria (72), la Puglia (60), e la Lombardia (58). In riferimento, invece, alla percentuale di aziende

Prospetto 12.19 - Aziende in complesso e relativa superficie agricola utilizzata (SAU), aziende che irrigano e relativa SAU totale ed irrigata, per classe di SAU.

CLASSI DI SAU (Ettari)	AZIENDE IN COMPLESSO		AZIENDE CHE IRRIGANO				
	Numero	SAU (ettari)	Numero	% su tutte le aziende	SAU totale (ettari)	SAU irrigata (ettari)	% sulla SAU totale
Fino a 0,49	717.678	188.056	161.553	22,5	42.452	41.712	98,3
0,50 - 0,99	560.283	397.562	130.641	23,3	93.684	59.069	63,1
1,00 - 1,99	620.801	865.154	151.531	24,4	213.486	119.013	55,7
2,00 - 2,99	335.802	806.917	86.641	25,8	209.881	107.705	51,3
3,00 - 4,99	354.513	1.349.374	97.115	27,4	372.541	184.588	49,5
5,00 - 9,99	320.035	2.211.972	99.707	31,2	696.407	339.164	48,7
10,00 - 19,99	164.684	2.251.295	58.233	35,4	804.581	395.542	49,2
20,00 - 29,99	49.602	1.194.638	19.053	38,4	460.881	230.369	50,0
30,00 - 49,99	35.973	1.360.737	14.497	40,3	549.387	267.902	48,8
50,00 - 99,99	23.737	1.620.386	9.871	41,6	677.677	320.213	47,3
100,00 ed oltre	14.209	3.596.450	5.605	39,4	1.190.799	359.473	30,2
Totale	3.197.317	15.842.541	834.447	26,1	5.311.776	2.424.750	45,6

Prospetto 12.20 - Aziende in complesso, aziende che irrigano e relativa superficie, per regione

REGIONI	AZIENDE IN COMPLESSO		AZIENDE CHE IRRIGANO				INCIDENZE %	
	Migliaia Ettari (000)	Migliaia	Migliaia	% Ettari (000)	%	Aziende	Superficie	
Piemonte	742	1.219	56	6,7	405	14,6	7,5	33,2
Valle d'Aosta	10	100	8	1,0	27	1,0	80,0	27,0
Lombardia	163	1.162	58	6,9	757	27,2	35,6	65,1
Trentino-Alto Adige	65	409	25	3,0	59	2,1	38,5	14,4
<i>Bolzano-Bozen</i>	27	260	12	1,4	40	1,4	44,4	15,4
<i>Trento</i>	38	149	13	1,6	19	0,7	34,2	12,7
Veneto	241	914	57	6,8	240	8,6	23,6	26,3
Friuli-Venezia Giulia	67	273	15	1,8	53	1,9	22,4	19,4
Liguria	80	116	50	6,0	12	0,4	62,5	10,3
Emilia-Romagna	175	1.274	44	5,3	277	10,0	25,1	21,7
Toscana	164	990	26	3,1	71	2,5	15,8	7,2
Umbria	61	418	10	1,2	34	1,2	16,4	8,1
Marche	87	569	16	1,9	40	1,4	18,4	7,0
Lazio	243	879	45	5,4	107	3,8	18,5	12,2
Abruzzi	116	552	26	3,1	39	1,4	22,4	7,1
Molise	46	256	4	0,5	7	0,2	8,7	2,7
Campania	293	709	103	12,4	124	4,5	35,1	17,5
Puglia	354	1.525	59	7,1	166	6,0	16,7	10,9
Basilicata	85	627	20	2,4	35	1,3	23,5	5,6
Calabria	222	724	72	8,6	81	2,9	32,4	11,2
Sicilia	436	1.695	111	13,3	183	6,7	25,5	10,8
Sardegna	119	1.432	29	3,5	63	2,3	24,4	4,4
ITALIA	3.269	15.843	834	100,0	2.781	100,0	25,5	17,5
Nord-Centro	1.598	8.323	410	49,2	2.083	74,9	25,7	25,0
Mezzogiorno	1.671	7.520	424	50,8	698	25,1	25,4	9,3

che in ciascuna Regione praticano l'irrigazione sul complesso delle aziende di tutta la Regione si ha la seguente graduatoria: dal 10 al 20%: Toscana, Umbria, Lazio, Molise e Puglia; dal 20 al 30%: Piemonte, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Marche, Abruzzi, Basilicata, Sicilia e Sardegna; dal 30 al 40%: Lombardia, Trentino-Alto Adige, Campania e Calabria; oltre il 40% Liguria e Valle d'Aosta.

Prendendo, infine, in considerazione la superficie irrigata nelle varie regioni, è da osservare che la più elevata superficie irrigata percentuale si è riscontrata in Lombardia con 757.043 ettari, seguono con 405.408 ettari il Piemonte, con 276.753 ettari l'Emilia-Romagna ed infine con 240.315 ettari il Veneto e la Sicilia con circa 183 mila ettari. Circa le forme di approvvigionamento 507.580 (60,8%) aziende utilizzano la forma indipendente; circa il sistema di irrigazione, lo scorrimento superficiale e l'infiltrazione laterale è quello usato da oltre 533 mila aziende (63,9%).

12.4 - Gli allevamenti

Lo sviluppo della zootecnia, al pari di ogni altra attività economica, è ampiamente interdipendente con quello del settore agricolo e questo, nel suo insieme, con gli altri del sistema economico e sociale. Occorrerebbe allora analizzare attentamente l'influenza che su di esso hanno sia il mercato (e le garanzie in atto o le non garanzie in corso di attuazione in sede comunitaria) e sia l'orientamento delle strutture produttive.

Si esaminerà, pertanto, il complesso quadro di unità organiche essenziali per la produzione zootecnica che vanno dalla base fisica propriamente detta dell'impresa, al bestiame in essa presente ed alle tecnologie utilizzate sulle quali faremo un debito cenno trattando dei mezzi meccanici, degli impianti ed altri aspetti organizzativi delle aziende.

Le disparità di produttività sotto tutte le latitudini (tra i Paesi della Comunità e all'interno del nostro Paese) sono il fattore che spiega maggiormente le differenze regionali di produzione. La produttività regionale è, a sua volta, funzione di fattori co-

me la dotazione di capitale fondiario e di infrastrutture, di qualificazione della manodopera e di livello tecnologico.

Questi fattori non sono gli unici a condizionare la crescita economica generale; lo sono, tuttavia, in modo determinante.

L'obiettivo della riduzione del disavanzo agroalimentare (che dal 1984 correva sui 10 mila miliardi di lire attribuibile pressoché esclusivamente ai prodotti zootecnici e ai prodotti per l'alimentazione zootecnica) può essere raggiunto secondo gli intendimenti del Governo «con un incremento della produttività in agricoltura e la conseguente riduzione dei costi di produzione» (1). Meglio ancora se poi questa produttività (oltre a reggere nel mercato interno la concorrenza estera di un sistema economico aperto) consentirà al Paese anche l'incremento delle esportazioni.

Diverso livello di produttività vuol dire, innanzi tutto, diverse strutture aziendali che nel settore zootecnico sono riconducibili congiuntamente: a) all'ampiezza degli allevamenti (a loro volta determinati anche dalle dimensioni fisiche dell'azienda zootecnica); b) alla presenza di indispensabili tecnologie. Queste sono rappresentate da impianti automatizzati che vanno, a seconda delle diverse fasi della produzione, dall'alimentazione e dall'abbeveraggio del bestiame, allo sgombrò quotidiano del letame, alla depurazione del liquame, dalla mungitura meccanica, alla refrigerazione ed al trattamento igienico del latte, ecc.. Un ulteriore contributo alla produttività è determinato, infine, dalle infrastrutture.

Quando si considerano le diverse specie di animali allevati, più che di «struttura della zootecnia» sembra opportuno usare il termine al plurale, poiché i caratteri degli allevamenti si presentano diversi a seconda delle specie ed a seconda delle regioni. Caratteristica comune a tutti gli allevamenti, tuttavia, è, nel nostro Paese, una accentuata dicotomia nel tessuto produttivo tra unità di produzione e ampiezza del capitale (sia fondiario che agrario) degli allevamenti. Ciò si esplicita nel fatto che la

(1) Ministero dell'Agricoltura e delle Foreste. Per un nuovo piano agricolo nazionale. Schema di programma quadro, 1984 - Paragrafo 134.

partecipazione delle aziende al processo produttivo, laddove risulta numericamente consistente, riguarda, invece, una piccola parte del complesso del capitale fondiario e di esercizio il cui indicatore è dato, per le aziende agrarie in generale, dalla ripartizione per classi di superficie. Ciò è vero anche per gli allevamenti. Si rileva, peraltro, una situazione diametralmente opposta caratterizzata dal confluire sia della superficie produttiva delle aziende e sia della consistenza degli allevamenti in un numero limitato di unità.

La realtà della zootecnia italiana non può prescindere dall'articolazione strutturale delle aziende agrarie di cui si è già detto in ordine alle loro ripartizioni per classe di ampiezza, che nella superficie produttiva ha la sua base fisica, ciò tanto più tenuto conto della drastica riduzione (oltre un quarto) delle aziende cosiddette prive di terreno agrario tra i due ultimi censimenti, costituite essenzialmente da allevamenti suinicoli ed avicoli (da 16.000 a meno di 12.000).

Peraltro, dal confronto tra il già citato numero delle aziende in complesso e quello delle aziende con allevamenti balza in evidenza la bassa incidenza di questo carattere (40%); la regione «continentale» con la più elevata quota di allevamenti (Friuli-Venezia Giulia, con il 72%) non raggiunge la percentuale dei Paesi Bassi (76%), mentre nel Belgio si raggiunge una incidenza media dell'84%.

La situazione sopra descritta trova un altro aggancio nella struttura delle coltivazioni foraggere avvicendate. La distribuzione percentuale, per classe di superficie agricola utilizzata delle superfici investite a foraggio, indica una concentrazione nelle aziende appartenenti alle classi di superficie agricola utilizzata superiore a 10 ettari; in tali aziende, infatti, è concentrato oltre il 50% della superficie a coltivazione foraggere avvicendate. Dette coltivazioni sono presenti appena in meno di un sesto delle aziende per una superficie di poco superiore a 2 milioni di ettari (pari al 12,7% della superficie agricola utilizzata). La superficie media a foraggio, anche se incrementata più di quella complessiva media generale (da ettari 2,2 nel 1967 a 2,9 nel

1982), rimane un parametro (1) significativo per l'allevamento bovino e si colloca al di sotto della media europea ed in particolare della Francia (ettari 6,5), del Regno Unito (15,6) e della Danimarca (20).

Un quadro non dissimile dagli aspetti strutturali finora illustrati presentano gli allevamenti dove, peraltro, si sono verificati mutamenti più spinti rispetto al resto delle strutture agricole anche se meno appariscenti alla prima osservazione. Essi sono da ricollegarsi alle variazioni della popolazione attiva in agricoltura e, più propriamente ancora, alla *disponibilità dell'uomo non soltanto sull'azienda, ma anche per lavori specifici richiesti dalla presenza continua dell'animale con tutte le sue esigenze di vita, di produzione e di riproduzione.*

Non deve, pertanto, stupire se, entrando nel vivo della trattazione, già prima degli anni ottanta certe attività part-time, possibili per alcune coltivazioni, non lo erano più per gli allevamenti.

Il fattore umano, compresi i vari aspetti dell'ambiente di lavoro, ha una presa sugli aspetti strutturali ed evolutivi degli allevamenti ben più determinante che nelle altre strutture agricole. Esso influenza il reddito comparabile, ma a sua volta ne è influenzato. Tecnicamente, poi, una conduzione aziendale «a contoterzisti», come si sta diffondendo (non sappiamo fino a quale entità) nelle coltivazioni, è ancora impensabile nella zootecnia.

Inoltre, più l'allevamento è costituito da specie animali (macchina di trasformazione) esigenti e delicate, più è soggetto a influenze del mondo esterno. Anche sotto questo aspetto si spiegano le profonde trasformazioni, avvenute soprattutto nell'allevamento bovino.

a) *Gli allevamenti bovini*

Il terzo Censimento generale dell'agricoltura ha dato un quadro degli allevamenti bovini nei termini appresso descritti. Capi esistenti 8,7 milioni; aziende, poco più di mezzo milione; ampiezza media degli alle-

(1) Peraltro, nello stesso periodo di tempo, la superficie media del granoturco da granella per azienda è passata da ettari 0,5 a 1,9.

vamenti 17 capi per stalla. In merito alla dimensione degli allevamenti bovini è da osservare che oltre un quinto delle aziende è risultato avere 1-2 capi e quasi un quarto da 3 a 5 capi: a dette quote, tuttavia, corrispondono rispettivamente solo il 2,0% ed il 5,5% dei bovini. Oltre il 20% della specie appartiene alle aziende che possono classificarsi di dimensioni medie (6-20 capi). Il restante 71% dei bovini si trova, infine, concentrato nelle aziende con oltre 20 capi che rappresentano solo il 18,9% delle aziende.

Gli aspetti altitudinari ed orografici contribuiscono a differenziare, in modo notevole, la zootecnia all'interno del Paese e questa, nel suo complesso, ovviamente dal resto dell'Europa. Così si nota che poco meno della metà delle aziende con bovini (42%) appartiene alla collina; seguono, con percentuali ambedue intorno al 29%, la pianura e la montagna. In termini di capi è da rilevare, però, che il 53,9% dei bovini è risultato concentrato nelle aziende di pianura, mentre in collina si è trovato il 29,7% ed in montagna solo il 16,4%. Ovviamente le dimensioni medie degli allevamenti sono risultate più elevate in pianura: 32 capi in media per azienda, pari al triplo circa della collina e della montagna. *Solo a livello di pianura*, come è noto di estensione assai limitata, la dimensione degli allevamenti era paragonabile, intorno al 1979, con quella media nazionale della Germania (RF)

e della Francia. Nel suo complesso essa è risultata notevolmente al di sotto e sta nel rapporto di 1 a 2 (Francia, Germania, Irlanda), a 3-4 ed oltre (Danimarca, Paesi Bassi, Regno Unito).

È interessante notare che nel nostro Paese l'aumento dell'ampiezza media (1970-1982) da 9 a 17 capi, nonostante la diminuzione pressoché generalizzata degli allevamenti fino a 20 capi, è dovuto all'incremento delle aziende e della relativa consistenza al di sopra di tale ampiezza. In particolare, gli aumenti più rilevanti si sono avuti in termini di aziende negli allevamenti da 50 a 100 capi (+ 6.390 aziende) e in termini di capi negli allevamenti da 100 a 500 capi, con un aumento di oltre 1 milione di capi (+ 108,5%) rispetto al 1970.

Nell'arco del predetto periodo la flessione della consistenza dei bovini si è riscontrata nella maggior parte delle regioni in dipendenza della generale diminuzione dei piccoli allevamenti e in maniera più accentuata nell'Italia centrale a causa anche della progressiva riduzione della conduzione mezzadrile. Tali diminuzioni non sono state compensate dagli aumenti verificatisi in alcune regioni dove l'allevamento bovino assume particolare rilievo (Lombardia e Veneto). Peraltro, occorre rilevare che l'incremento medio percentuale della consistenza dell'azienda bovina (+ 90%) è quello più elevato realizzatosi nei Paesi dell'Europa dei 9 negli anni settanta.

Prospetto 12.21 - Aziende con bovini per numero di capi e per zona altimetrica

NUMERO DI CAPI ZONE ALTIMETRICHE	CENSIMENTO 1982				VARIAZIONI 1982/1970			
	Aziende	%	Capi	%	ASSOLUTE		PERCENTUALI	
					Aziende	Capi	Aziende	Capi
1 - 2	108.355	21,7	174.847	2,0	-186.738	-291.496	-63,3	-62,5
3 - 5	122.138	24,4	175.680	5,5	-150.338	-584.207	-55,2	-55,1
6 - 9	86.828	17,3	627.880	7,2	-113.293	-899.959	-56,6	-58,9
10 - 19	88.425	17,7	1.180.105	13,6	-29.502	-538.726	-25,0	-31,3
20 - 49	61.284	12,2	1.813.465	20,9	+ 3.981	+ 28.888	+ 7,0	+ 1,6
50 - 99	20.313	4,1	1.356.369	15,6	+ 6.390	+ 387.615	+ 45,9	+ 40,0
100 - 499	12.136	2,4	2.170.934	25,0	+ 5.985	+ 1.129.745	+ 97,3	+ 108,5
500 e oltre	895	0,2	886.799	10,2	+ 693	+ 706.965	+ 343,1	+ 393,1
Totale	500.374	100,0	8.686.079	100,0	-462.822	-61.175	-48,1	-0,7
Montagna	146.874	29,3	1.423.611	16,4	-108.563	+ 14.832	-42,5	+ 1,1
Collina	209.092	41,8	2.581.402	29,7	-210.045	-430.921	-50,1	-14,3
Pianura	144.408	28,9	4.681.066	53,9	-144.214	+ 354.914	-50,0	+ 8,2

Considerando le strutture degli allevamenti bovini in un arco di tempo più ampio (ventennio 1961-1982) è utile anche considerare che esse sono andate differenziandosi più celermente nella seconda parte (1970-82), a fronte della lieve dinamica del periodo 1961-70 (da 6 a 9 capi per azienda).

In pratica negli ultimi 20 anni un milione di stalle sono uscite dagli allevamenti bovini: di questi il 75% costituiti da stalle fino a 5 capi. Nonostante ciò, nel 1982 il 45% delle aziende partecipava all'offerta soltanto per il 5,5% dei capi.

Nello stesso periodo le stalle con oltre 100 capi sono passate da 3.500 unità del 1961 a 5.400 nel 1970 a 13.031 nel 1982.

Considerando in particolare l'allevamento delle vacche da latte, occorre rilevare due aspetti strutturali e cioè la sua evoluzione nel contesto italiano ed il confronto con gli altri paesi europei.

In merito al primo aspetto si riscontra ancora la composizione dicotomica che vede su circa 3 milioni di capi allevati il prevalere di piccoli allevamenti (intorno al 30%) in stalle nelle quali è presente soltanto l'8% dei capi; per contro il 5% circa delle stalle detiene oltre il 30% dei capi allevati. L'evoluzione dell'ampiezza dell'azienda vacca da latte ha seguito quella tendenziale dei bovini in complesso per cui l'allevamento medio ne risulta quasi raddoppiato.

In campo europeo sussistono le differenze già messe in evidenza per l'insieme

dei bovini. Il nostro allevamento di vacche da latte è rimasto immutato come peso percentuale (intorno al 12% della consistenza dell'EUR 9) ma, almeno fino al 1982, sembra partecipare più attivamente degli altri Paesi al processo di riconversione da latte a carne, essendosi riscontrato un aumento nella consistenza bovini in complesso pari all'8,6% e dello 0,5% delle vacche da latte.

b) Gli allevamenti suini

Per quanto riguarda la specie suina (29% del valore complessivo della carne e 20% del valore della produzione degli allevamenti), con circa 9 milioni di capi, l'esame della struttura degli allevamenti conferma il persistere delle aziende con allevamenti di 1-2 capi (76,3%) che rappresentano soltanto il 6,5% della consistenza complessiva, nonostante che nel periodo 1970-1982 esse siano diminuite del 40%. Sensibile diminuzione del numero di aziende e di suini si è verificata nelle altre classi di ampiezza fino a 500 capi (in particolare in quelle con oltre 10 suini) che nel complesso hanno perso oltre un milione di capi. Per contro l'1,5% delle aziende, quelle con 100 capi e più, concorrono con oltre l'80% al patrimonio suinicolo ed hanno incrementato la relativa consistenza di 4,3 milioni di capi allevati dal 1970 al 1982.

Prospetto 12.22 - Aziende con suini per numero di capi e per zona altimetrica

NUMERO DI CAPI ZONE ALTIMETRICHE	CENSIMENTO 1982				VARIAZIONI 1982/1970			
	Aziende	%	Capi	%	ASSOLUTE		PERCENTUALI	
					Aziende	Capi	Aziende	Capi
1 - 2	423.151	76,3	582.502	6,5	-305.839	-338.739	-41,9	-36,8
3 - 9	93.772	16,9	398.557	4,5	-30.353	-197.077	-24,5	-33,1
10 - 19	17.170	3,1	222.275	2,5	-20.934	-327.658	-54,9	-59,6
20 - 49	9.170	1,7	260.621	2,9	-12.379	-388.621	-57,4	-59,9
50 - 99	2.937	0,5	196.036	2,2	-2.182	-170.317	-42,6	-46,5
100 - 499	4.663	0,9	1.100.111	12,3	-298	-178.541	-17,6	-14,0
500 - 999	1.647	0,3	1.129.272	12,6	+ 825	+ 558.357	+ 100,4	+ 97,8
1000 e oltre	1.787	0,3	5.061.412	56,5	+ 1.338	+ 4.065.085	+ 298,0	+ 408,0
Totale	554.297	100,0	8.950.786	100,0	-370.522	+ 3.022.489	-40,1	+ 51,0
Montagna	164.384	29,7	764.863	8,6	-95.825	+ 33.141	-36,8	+ 4,5
Collina	277.787	50,1	2.768.228	30,9	-167.978	+ 362.868	-37,7	-15,1
Pianura	112.126	20,2	5.417.695	60,5	-106.719	+ 2.626.480	-48,8	+ 94,1

Se consideriamo il fenomeno nel suo insieme nei due periodi intercensuari (61-70 e 70-82) notiamo che la velocità di uscita delle stalle del settore suini è stata assai più spinta nella seconda parte del periodo: infatti la riduzione degli allevamenti è stata di neppure 100.000 aziende tra il '61 e il '70 e di circa 370.000 tra il 1970 e il 1982. In quest'ultimo periodo alla drastica riduzione del numero delle porcilaie si è accompagnato un aumento del numero medio dei capi per azienda di quasi tre volte (da 6 a 16): ciò è stato possibile perché alla diminuzione del 40% del numero delle aziende ha fatto riscontro l'aumento del 51% del numero dei capi.

In pianura, in un quinto delle aziende, si concentra il 60% dei capi allevati: una media di 47 capi per azienda (contro 6 capi in montagna e 9 in collina).

Secondo la ferrea logica della produzione che vede coinvolti in essa problemi di acquisto di materie prime, vie di comunicazione, industrie di trasformazione, sbocchi di mercato nazionali ed esteri, è da mettere in risalto — come era da attendersi — il forte aumento nell'Italia settentrionale con circa 3 milioni di capi (+ 80%), principalmente concentrato nell'Italia nord-occidentale (1,8 milioni di capi, + 115,2%), un calo di 108.000 capi (-7%) nell'Italia centrale, un lieve aumento di circa 40.000 capi

(+ 4,2%) nel Mezzogiorno. L'aumento dei suini ha interessato la maggior parte delle regioni con incrementi particolarmente elevati in due di esse (che insieme forniscono oltre il 56% della consistenza dell'allevamento del Paese) e cioè Lombardia (dove sono stati rilevati 2,7 milioni di capi, + 130%) ed Emilia-Romagna (2,3 milioni di capi, + 54,9%).

Come è facile dedurre, il progresso nel periodo intercensuario è stato notevole. Si aggiunga, a titolo di merito della zootecnia italiana, che *un incremento così elevato non si è riscontrato negli altri Paesi dell'Europa* (fa eccezione l'Irlanda, dove l'ampiezza degli allevamenti sembra quasi quadruplicata nell'ultimo decennio). Tale fatto positivo, tuttavia, si smorza in maniera sostanziale quando si considera che la nostra suinicoltura si trova a competere con allevamenti la cui ampiezza media va da 50 capi (Repubblica Federale Tedesca, con quasi 23 milioni di capi), a circa 300 capi (Paesi Bassi, con oltre 10 milioni di suini allevati). Il già ricordato allevamento medio di 47 capi in pianura interessa soltanto 5 milioni di capi.

c) Gli allevamenti ovini e caprini

Anche negli allevamenti ovini le strutture produttive sono tuttora articolate in unità di produzione mediamente poco numerose.

Prospetto 12.23 - Aziende con ovini e relativi capi, per classe di superficie totale

CLASSI DI SUPERFICIE TOTALE (Ettari)	1982		1970		VARIAZIONI % 1982/1970	
	Aziende	Capi	Aziende	Capi	Aziende	Capi
Senza terreno agrario	2.275	423.886	2.617	295.581	-13,1	43,4
Fino a 0,49	3.795	52.488	17.177	187.970	-33,1	-18,5
0,50 - 0,99	7.703	100.758				
1 - 1,99	17.870	231.020	24.307	234.589	-26,5	-1,5
2 - 2,99	16.914	231.555	23.482	222.900	-28,0	3,9
3 - 4,99	27.603	416.683	37.672	377.261	-26,7	10,4
5 - 9,99	38.279	689.608	49.845	608.758	-23,2	13,3
10 - 19,99	27.701	825.968	32.392	662.765	-14,5	24,6
20 - 29,99	10.632	531.370	11.273	416.194	-5,7	27,7
30 - 49,99	9.708	745.360	10.121	616.762	-4,1	20,8
50 - 99,99	8.135	1.077.580	8.587	926.334	-5,3	16,3
100 ed oltre	5.669	1.419.644	6.540	1.501.860	-13,3	-5,5
Totale	176.284	6.745.920	224.013	6.050.974	-21,3	11,5
Numero medio di capi		38		27		

L'ovinicoltura del nostro Paese mantiene un posto di primordine per numero di aziende (oltre un terzo del complesso europeo), ma è lontana dall'ampiezza media degli altri produttori continentali che si qualificano con 70 capi allevati in Francia, 75 in Irlanda, 350 addirittura nel Regno Unito.

Occorre tuttavia osservare che a livello europeo il settore ha registrato nell'ultimo decennio (1973-1983) un incremento assoluto e percentuale di tutto rilievo raggiungendo gli oltre 9 milioni di capi (+ 18%) su circa 61 milioni di soggetti. A questo incremento l'allevamento italiano (circa 11 mi-

lioni di capi) ha contribuito in modo sostanziale, cioè con 3 milioni di capi (+ 40% circa) collocandosi al terzo posto, a spalla con la Francia (quasi 12 milioni di capi), anche se assai lontano dall'allevamento del Regno Unito tre volte più consistente.

L'incremento dell'allevamento italiano ha interessato pressoché tutte le regioni, in maggior misura quelle dell'Italia centrale nel suo complesso (elevato nel Lazio, + 34%), nonché nel Mezzogiorno (soprattutto in Sicilia, + 20%). A tale aumento hanno fatto riscontro diminuzioni di un certo rilievo nella Puglia (-14%) ed in Basilicata (-18%).

Prospetto 12.24 - Aziende con caprini e relativi capi, per classe di superficie totale

CLASSI DI SUPERFICIE TOTALE (Ettari)	1982		1970		VARIAZIONI % 1982/1970	
	Aziende	Capi	Aziende	Capi	Aziende	Capi
Senza terreno agrario	1.002	48.143	1.396	45.262	-28,2	6,4
Fino a 0,49	4.350	19.572	15.896	52.824	-26,2	-5,3
0,50 - 0,99	7.383	30.433				
1,00 - 1,99	15.148	75.651	19.405	65.152	-21,9	16,1
2,00 - 2,99	12.930	62.023	16.867	58.354	-23,3	6,3
3,00 - 4,99	19.331	98.698	24.407	86.891	-20,8	13,5
5,00 - 9,99	23.194	138.676	27.728	111.575	-16,3	24,3
10,00 - 19,99	15.765	123.546	15.590	99.718	1,1	23,9
20,00 - 29,99	5.401	57.996	4.823	45.516	12,0	27,4
30,00 - 49,99	4.410	70.572	3.904	58.805	13,0	20,0
50,00 - 99,99	3.182	88.861	3.087	78.963	3,1	12,5
100,00 ed oltre	2.545	195.639	2.629	180.727	-3,2	8,3
Totale	114.641	1.009.810	135.732	883.787	-15,5	14,3
Numero medio di capi		9		7		

La consistenza dei caprini ha retto alla diminuzione globale delle aziende che ha investito tutti gli allevamenti; evidentemente hanno trovato più ampio spazio le aziende con un maggiore numero di capi allevati e ciò sembra avere interessato in modo particolare sia alcune regioni dell'Italia settentrionale e sia, in generale, l'Italia centrale. Nel complesso i capi allevati hanno avuto un assai lieve incremento (da 948 mila a 1.1 milioni, + 1,1%).

Due aspetti fondamentali dell'allevamento ovino e caprino sono motivo di rifles-

sione per strutture più adeguate e cioè: primo, che il comparto riveste ancora fondamentale importanza per molte zone, soprattutto interne, tra le più svantaggiate del Paese; secondo, che le zone stesse sono spesso colpite da avversità meteorologiche (in particolare, a seconda dei momenti la estrema siccità o il freddo o la neve) che richiedono la dotazione in azienda di appositi ricoveri e di provviste di alimenti adatti anche alle più svariate situazioni della specie. Ciò sta ad indicare quanto sia necessaria una migliore conoscenza strutturale del settore.

d) *Gli allevamenti avicunicoli*

Si ritiene dover approfondire l'argomento strutture delle aziende zootecniche considerando gli allevamenti da «cortile» o di «bassa corte». Così, fino a pochi anni fa, venivano indicati, anche in certe terminologie ufficiali del nostro Paese, quegli allevamenti che adesso forniscono una quota ragguardevole di produzione di carne superiore comunque al 30% in termini di quantità.

Circa i «volatili di bassa corte» è innanzitutto da far presente che sotto tale voce sono compresi i polli da carne, le galline da uova, i tacchini, le anatre, le galline faraone, le oche, ecc. Le aziende interessate allo allevamento di tali specie di animali sono risultate 1.109.519 pari ad oltre l'80% del totale delle aziende con allevamenti; il numero complessivo dei capi è stato di oltre 146 milioni, che corrispondo-

no ad una media di 132 capi per azienda. La quasi totalità dei volatili di bassa corte è costituita da polli da carne (circa 85 milioni) e di galline da uova (70 milioni circa).

L'allevamento dei volatili di bassa corte presenta maggiore rilevanza in pianura, ove si concentra circa la metà della consistenza accertata ed ove le dimensioni medie per azienda risultano il doppio o più di quelle che si riscontrano per le altre zone altimetriche. Ciò sta ad indicare la presenza in pianura di allevamenti a tipo industriale, mentre nelle zone di montagna e di collina si configura più propriamente un allevamento di tipo familiare.

Questo fatto è ancora più evidente quando si esamina la distribuzione delle aziende e dei capi allevati, per le due grandi branche degli allevamenti in questione e cioè le aziende con polli da carne e quelle con galline da uova.

Prospetto 12.25 - Aziende con allevamenti di polli da carne e di galline da uova, per numero di capi

NUMERO DI CAPI	POLLICI DA CARNE				GALLINE DA UOVA			
	AZIENDE		CAPI		AZIENDE		CAPI	
	Numero	%	Numero	%	Numero	%	Numero	%
da 1 a 99	570.200	98,8	7.826.780	9,2	918.190	99,4	10.298.700	14,8
100 - 499	3.370	0,6	472.550	0,6	2.530	0,3	427.050	0,6
500 - 999	270	..	167.700	0,2	370	..	221.800	0,3
1.000 - 2.999	620	0,1	1.018.540	1,2	610	0,1	945.020	1,4
3.000 - 4.999	380	0,1	1.320.000	1,6	340	..	1.219.100	1,7
5.000 - 9.999	620	0,1	4.054.000	4,8	630	0,1	4.011.590	5,8
10.000 e più	1.920	0,3	69.773.390	82,4	970	0,1	52.542.600	75,4
Totale	577.380	100,0	84.632.960	100,0	923.640	100,0	69.665.860	100,0

Per entrambi gli allevamenti i dati censuari hanno dato nuova conferma a quanto messo in luce con le precedenti indagini strutturali: esistenza cioè di allevamenti tipicamente familiari e di allevamenti di tipo industriale. Circa gli allevamenti di tipo familiare (quelli comprendenti fino ad un centinaio di polli o di galline da uova) si osserva che poco più del 98% delle aziende con polli da carne concorrono alla consistenza complessiva soltanto per il 9%; altrettanto dicasi per gli allevamenti di galline da uova nei quali il 99% delle aziende fornisce meno del 15% delle gal-

line. Segue una serie di allevamenti di dimensioni medie; da 100 fino a 5.000 capi: neppure l'1% delle aziende che raggiungono appena l'8% dei polli da carne ed il 4% delle galline ovaiole. Dopo di che si trovano i grandi allevamenti di tipo industriale: 5.000 capi ed oltre. Gli allevamenti di tale dimensione costituiscono lo 0,4% delle aziende nelle quali è allevato l'87% dei polli da carne e lo 0,2% delle aziende nelle quali è allevato l'81% delle galline ovaiole.

In merito all'evoluzione del settore rispetto al censimento del 1970 sembra opportuno rilevare che il numero medio di ca-

pi degli allevamenti avicoli è passato da 61 a 132; in particolare, quello dei polli da carne ha avuto il maggiore sviluppo da 63 a 147 capi in media per allevamento; per le galline da uova è passato nello stesso periodo infracensuario da circa 30 capi ad oltre 70.

Le aziende zootecniche ed agricole — zootecniche che operano nel settore dei polli da carne con un limitato numero di capi sono diffusissime in tutti i Paesi comunitari: percentualmente, sul complesso delle aziende con polli da carne, quelle che allevano fino a 500 capi costituiscono il 75% nel Regno Unito, il 94% in Italia, il 97% in Francia. Nei Paesi Bassi così piccoli allevamenti non trovano neppure una qualche attenzione statistica. Tra i paesi grandi produttori di carne avicola nell'Europa Comunitaria (Francia con circa 1,3 milioni di tonnellate, Paesi Bassi che sta guadagnando la quota di mezzo milione di tonnellate) i rapporti di ampiezza media dell'allevamento italiano nei confronti degli altri sono da

1 a 1,2 con la Francia, a 210 con i Paesi Bassi, a 101 con il Regno Unito.

Ancora più evidenti sono le diversificazioni degli allevamenti di *galline da uova* dove i rapporti tra azienda media italiana ed azienda media di altri Paesi Europei stanno rispettivamente da 1 a 2 se confrontati con la Francia, a 3 con la Germania, a 10 con i Paesi Bassi, a 20 con il Regno Unito. Manca in Italia quella elevata incidenza di aziende di dimensioni medio-elevate che si trova nel resto dei Paesi della Comunità. Tra i Paesi grandi produttori il nostro mantiene il più basso numero di aziende aventi da 1.000 a 10.000 galline.

e) Gli allevamenti cunicoli e gli altri allevamenti

Prima di passare agli altri allevamenti, un particolare cenno meritano le aziende che allevano conigli costituite al Censimento del 1982 da oltre 680 mila unità con una presenza di circa 16 milioni di capi (media per azienda 23 capi).

Prospetto 12.26 - Aziende con allevamenti di conigli, per classe di superficie totale

CLASSI DI SUPERFICIE TOTALE (Ettari)	AZIENDE		CAPI	
	Numero	%	Numero	%
Senza terreno agricolo	1.172	0,2	402.558	2,6
Fino a 0,99	133.290	19,6	2.482.807	15,9
1,00 - 1,99	117.958	17,3	2.383.423	15,3
2,00 - 4,99	199.121	29,3	4.272.199	27,4
5,00 - 9,99	123.561	18,1	2.605.553	16,7
10,00 - 19,99	69.156	10,2	2.132.107	13,7
20,00 - 49,99	29.766	4,4	965.037	6,2
50,00 - 99,99	4.897	0,7	215.214	1,4
100,00 ed oltre	1.683	0,2	119.495	0,8
Totale	680.604	100,0	15.578.393	100,0

Di detto allevamento le elaborazioni effettuate rendono nota soltanto la distribuzione delle aziende e dei relativi capi per classi di superficie totale dalla quale si può rilevare una sostanziale correlazione tra l'incidenza percentuale delle varie classi di superficie complessiva delle aziende con conigli ed il numero dei conigli allevati.

In particolare, con riferimento a tali due caratteri, si rileva che gli allevamenti cu-

nicoli sono effettuati nelle aziende di piccole — medie dimensioni (al massimo fino a 20 ettari di superficie totale) mentre sono irrilevanti nelle grandi aziende.

Un ulteriore richiamo ai detti tre tipi di allevamenti pare d'obbligo: e cioè mentre per i primi due (polli da carne e pollame da uova) la zootecnia italiana è riuscita a raggiungere un sostanziale grado di autoapprovvigionamento (carne ed uova), per

quanto concerne la produzione di carne di coniglio il grado di autoapprovvigionamento non riesce a superare la quota dell'80%.

Gli allevamenti equini comprendono le aziende in cui sono presenti cavalli, asini, muli, e bardotti. Nel complesso si sono rilevate 124.945 aziende con 264.627 equini (ampiezza media 2,1 capi per azienda). Le aziende con equini sono risultate situate per il 40,9% in montagna con il 36,4% dei capi, per il 46,0% in collina con il 46,0% dei capi e per il 13,1% in pianura con il 17,6% dei capi allevati.

È da rilevare che in detti allevamenti sono stati compresi i cavalli da corsa e da sella appartenenti alle aziende agricole.

Il confronto con la situazione accertata al Censimento precedente è possibile a livello di equini in complesso. In tale categoria di animali si è riscontrato innanzitutto un aumento dell'allevamento medio passato da 1,2 a 2,1 capi per azienda. Tale aumento è dovuto ad una flessione del numero dei capi (-52,9) inferiore al numero delle aziende (-73,5%): la diminuzione più sensi-

bile si è riscontrata in pianura dove spazio crescente ha trovato sia la meccanizzazione maggiore (trattori) e sia quella minore (motocoltivatori) che hanno sempre più sostituito il lavoro animale.

Limitatamente al cavallo, il censimento ha rilevato circa 50 mila aziende con poco più di 129 mila capi. Tali allevamenti sono dislocati per il 36,2% in montagna con 31,2% dei capi allevati, per il 40,6% in collina con il 44,8% dei capi e per il 23,2% in pianura con il 24,0% dei capi allevati.

Il Censimento 1982 ha rilevato infine gli allevamenti di selvaggina, di animali da pelliccia, di api ed allevamenti ittici. L'insieme di detti allevamenti è risultato di 48.224 unità dislocati per il 26% in montagna, per il 54% in collina e per il 20% in pianura. In particolare si sono contate 5.220 aziende con allevamento da selvaggina, 127 aziende con animali da pelliccia e 28 mila aziende con allevamenti di api. Infine, sono risultate 940 aziende nel cui territorio veniva svolta attività di piscicoltura.

Prospetto 12.27 - Aziende con allevamenti equini e relativi capi, per zona altimetrica

ZONE ALTIMETRICHE	AZIENDE		CAPI		VARIAZIONI % 1982/1970	
	Numero	%	Numero	%	Aziende	Capi
A - EQUINI IN COMPLESSO						
Montagna	51.090	40,9	96.216	36,4	-66,4	-45,6
Collina	57.572	46,0	121.627	46,0	-74,2	-57,6
Pianura	16.283	13,1	40.784	17,6	-83,1	-64,6
Totale	124.945	100,0	264.627	100,0	-73,5	-52,9
B - CAVALLI						
Montagna	18.055	36,2	40.234	31,2	—	—
Collina	20.251	40,6	57.907	44,8	—	—
Pianura	11.592	23,2	30.992	24,0	—	—
Totale	49.898	100,0	129.133	100,0	—	—

12.5 - Le aziende con mezzi meccanici

Il Censimento 1982 ha preso in considerazione un altro importante aspetto delle strutture aziendali quello relativo al parco macchine esistente nell'azienda (di pro-

prietà del conduttore) e dell'utilizzazione, in generale, dei mezzi meccanici.

Prima di passare all'esposizione ed al commento dei risultati è opportuna una breve considerazione. La parte del questionario di azienda (Sezione V, mezzi mecca-

nici) fa intravedere la possibilità di interessanti analisi della meccanizzazione aziendale. Infatti, per un ampio ventaglio di macchine che vanno dalle trattrici (da quelle leggere di potenza fino a 34 CV, a quelle pesanti di potenza superiore a 109 CV), alle macchine per la raccolta della frutta, passando attraverso le svariate macchine per le operazioni sul terreno e per le colture, il questionario considera i mezzi meccanici utilizzati nell'annata agraria 1981-82 facendone distinzione a seconda se trattasi di proprietà dell'azienda o in comproprietà o forniti da altre aziende, da cooperative agricole o da organismi associativi simili o, infine, forniti da imprese di esercizio e noleggio per conto terzi. Ben precisa è la finalità di detta analisi: si trattava di conoscere il grado di autosufficienza, oppure di inutilizzazione, o di dipendenza dell'azienda da imprese non agricole in materia di meccanizzazione.

Sarebbero state necessarie infatti elaborazioni particolari atte a mettere meglio in evidenza la dotazione di mezzi meccanici in relazione a determinati ordinamenti colturali. Ciò che invece è mancato nella elaborazione dei dati nazionali di così importante rilevazione.

L'analisi dei dati sulla meccanizzazione delle aziende — nel presente commento — è stata limitata solo ai mezzi meccanici di più larga diffusione, anche se i quesiti previsti nel questionario hanno preso in considerazione altre macchine ed impianti, peraltro utilizzati da un numero più ristretto di aziende.

Come può rilevarsi dal Prospetto che segue, i mezzi meccanici più diffusi nel nostro Paese, oltre che le trattrici, sono quelli che costituiscono il gruppo dei motocoltivatori, e cioè i motocoltivatori propriamente detti, le motozappe, le motofresatrici e le motofalciatrici.

Prospetto 12.28 - Aziende che utilizzano i principali mezzi meccanici in proprietà

MEZZI MECCANICI	CENSIMENTO 1982		CENSIMENTO 1970		VARIAZIONI % 1982/1970	
	Aziende	Mezzi meccanici in proprietà	Aziende	Mezzi meccanici in proprietà	Aziende	Mezzi meccanici in proprietà
Trattrici	1.719.251	1.155.370	1.825.187	650.474	-5,7	+ 77,6
Motocoltivatori	1.651.881	1.368.190	1.359.599	680.607	+ 21,5	+ 101,0
Raccogliatrici-trinciatrici	211.220	116.790	241.802	81.428	-12,2	+ 43,4
Trebbiatrici	219.791	9.360	1.002.555	14.516	-78,1	-35,5
Mietitrebbiatrici	796.247	27.380	577.993	18.343	+ 38,2	+ 49,3
Macchine per la raccolta completamente meccanizzata della patata	7.549	2.370	5.212	870	+ 41,1	+ 172,4
Macchine per la raccolta completamente meccanizzata della barbabietola da zucchero	58.520	5.010	32.043	2.330	+ 84,1	+ 115,0

Un primo commento concerne il confronto stretto tra i due censimenti (70-82).

L'analisi dei dati mostra in particolare:

a) la meccanizzazione maggiore ha registrato una diminuzione delle aziende che hanno utilizzato trattrici (-5,7%), raccogliatrici-trinciatrici (-12,2%) e trebbiatrici

(-78,1%) ed un incremento consistente delle aziende che hanno utilizzato mietitrebbiatrici (+ 38,2%). Il numero di mezzi in proprietà è aumentato in tutti i comparti salvo che per le aziende con trebbiatrici (-35,5%). Quando riscontrato, pertanto, risulta essere perfettamente in linea con un

crescente grado di meccanizzazione e di automazione propria di un'agricoltura sempre più sviluppata.

b) la meccanizzazione minore ha registrato, invece, un aumento generalizzato sia nelle aziende che nel numero dei mezzi in proprietà. Ciò soprattutto in relazione alla sostituzione della manodopera nelle varie fasi delle operazioni colturali ed in quelle della raccolta, come ad esempio nel caso delle aziende che utilizzano macchine per la raccolta completamente mecca-

nizzata della patata (con elevati incrementi sia di unità produttive, + 41,1%, e sia di mezzi in proprietà utilizzati dalle stesse, + 172,4%) e della barbabietola da zucchero (+ 84,1% delle aziende e + 115,0% dei mezzi in proprietà).

Per quanto riguarda le trattrici, le aziende che durante l'annata agraria di riferimento 1981-1982 ne hanno fatto uso, sia esse in proprietà delle aziende stesse sia fornite da terzi, sono risultate 1.719.000, vale a dire il 52,6% delle aziende con SAU.

Prospetto 12.29 - Aziende censite, aziende con trattrici e con motocoltivatori, per zona altimetrica

ZONE ALTIMETRICHE	AZIENDE CENSITE		AZIENDE CON				PERCENTUALI SULLE AZIENDE CENSITE	
	Migliaia	%	TRATTRICI		MOTOCOLTIVATORI		Aziende con trattri- ci	Aziende con moto- coltivatori
			Migliaia	%	Migliaia	%		
Montagna	742	22,7	280	16,2	309	18,7	37,7	41,6
Collina	1.624	49,7	836	48,6	796	48,2	51,4	49,0
Pianura	903	27,6	603	35,2	546	33,1	66,8	60,4
Totale	3.269	100,0	1.719	100,0	1.651	100,0	52,6	50,5

Le aziende che hanno fatto uso di motocoltivatori sono risultate, invece, circa 1.651.000 pari al 50,5% del complesso delle aziende.

Tra le macchine ed impianti quelle che si presentano di uso più corrente, in quanto interessano il 15-20% delle aziende, sono le macchine che in linea generale vengono utilizzate per la coltivazione dei cereali, quali le seminatrici e le macchine per la raccolta dei cereali, ivi comprese le mietitrebbiatrici. Di scarsa presenza sono risultate, invece, le macchine per la raccolta di patate e di barbabietola da zucchero.

Per tutti i tipi di mezzi meccanici considerati l'utilizzazione si presenta molto meno diffusa in montagna, mentre aumenta in collina e particolarmente in pianura. Basti osservare in proposito che il 67% delle aziende di pianura ha fatto uso di trattrici ed il 60% ha utilizzato motocoltivatori. Per contro nella zona di montagna, le trattrici sono state utilizzate dal 37,7% del-

le aziende ed i motocoltivatori dal 41,6% mentre l'uso delle altre macchine interessa percentuali di aziende che possono considerarsi di scarso rilievo.

Prendendo in considerazione l'utilizzazione dei mezzi meccanici in relazione alla classe di superficie agricola utilizzata dalle aziende si rileva innanzitutto che essa aumenta al crescere della classe di superficie. L'uso di mezzi meccanici nelle aziende aventi fino ad un ettaro di SAU è limitato al 64,8% e presenta una certa importanza non tanto per le trattrici (24,3% delle aziende) quanto per i moto coltivatori (42,1%).

Nella classe da 1 a 2 ettari si nota un accentuarsi della meccanizzazione, in quanto l'uso delle trattrici interessa già oltre la metà circa delle aziende, e lo stesso dicasi per l'uso dei motocoltivatori. Così, man mano che aumentano le dimensioni aziendali la meccanizzazione diviene più spinta fino ad arrivare ai valori massimi per

Prospetto 12.30 - Utilizzazione dei mezzi meccanici, per classe di superficie agricola utilizzata

CLASSI DI SUPERFICIE AGRICOLA UTILIZZATA (Ettari)	AZIENDE IN COMPLESSO	AZIENDE CON MEZZI MECCANICI			PERCENTUALI SULLE AZIENDE IN COMPLESSO		
		Con tutti i mezzi	Con trattrici	Con motocoltivatori	Con tutti i mezzi	Con trattrici	Con motocoltivatori
Fino a 0,99	1.277.961	827.488	390.955	538.594	64,8	30,6	42,1
1 - 1,99	620.801	509.005	328.392	331.622	82,0	52,9	53,4
2 - 4,99	690.315	610.968	474.482	406.296	88,5	68,7	58,9
5 - 9,99	320.035	298.249	264.516	202.980	93,2	82,7	63,4
10 - 19,99	164.684	155.434	145.610	102.633	94,4	88,4	62,3
20 - 49,99	85.575	79.892	76.238	47.780	93,4	89,1	55,8
50 - 99,99	23.737	21.347	20.476	12.018	89,9	86,3	50,6
100 ed oltre	14.209	11.392	10.746	6.118	80,2	75,6	43,1
Totale	3.197.317	2.513.775	1.711.415	1.648.041	78,6	53,5	51,5

le aziende di oltre 20 ettari, delle quali il 90% circa fa uso di trattrici e più del 55% di motocoltivatori.

Ugualmente elevate risultano per tali aziende le percentuali relative all'uso di altre macchine.

Appare evidente che fattori di indole strutturale e connessi con le modalità di utilizzazione del suolo condizionano l'uso delle trattrici da parte delle aziende agricole. È facile verificare infatti come, ovunque, nel territorio del Paese come negli altri paesi della Comunità Europea via via che diminuisce la superficie agricola utilizzata aziendale va decrescendo la quota parte delle aziende che utilizzano trattrici e viceversa. La dimensione aziendale concorre in modo determinante al numero di aziende che possiedono almeno una trattrice.

Un ulteriore aspetto da considerare riguarda la proprietà dei mezzi meccanici uti-

lizzati dalle aziende agricole. In proposito è innanzitutto da chiarire che, salvo il caso in cui l'azienda dispone del mezzo meccanico in proprietà, negli altri casi la fornitura del mezzo stesso all'azienda può essere effettuata o da parte di un'altra azienda agricola o da apposite imprese di esercizio e noleggio di macchine agricole per conto terzi, o da cooperative agricole, consorzi ed enti similari. Ai fini della elaborazione dei dati tutti i casi sopracitati sono stati riuniti sotto la voce «solo proprietà», «solo comproprietà», «solo cooperative», «solo da imprese», «altri»; quest'ultima voce raggruppa le aziende che utilizzano mezzi sia in proprietà che in comproprietà e sia in proprietà che forniti da terzi.

Ciò premesso dal Prospetto 12,31 si rileva che il 39,8% delle aziende che utilizzano trattrici dispone di mezzi soltanto in proprietà, mentre il 50% circa ha utilizzato trattrici fornite da terzi.

Prospetto 12.31 - Aziende che utilizzano i principali mezzi meccanici, secondo il tipo di utilizzazione

TIPO DI UTILIZZAZIONE	TRATTRICI		MOTOCOLTIVATORI		MIETITREBBIATRICI	
	Aziende	%	Aziende	%	Aziende	%
Solo proprietà	683.902	39,8	1.103.902	66,8	19.549	2,5
Solo comproprietà	166.205	9,7	137.074	8,3	45.840	5,7
Solo da cooperative	11.622	0,7	4.735	0,3	23.685	3,0
Solo da imprese	736.371	42,8	360.534	21,8	701.086	88,0
Altre forme	121.151	7,0	45.636	2,8	6.087	0,8
Totale	1.719.251	100,0	1.651.881	100,0	796.247	100,0

Più favorevole appare la situazione per quanto concerne i motocoltivatori: le aziende che sono proprietarie di almeno un motocoltivatore o di una macchina rappresentano, infatti, il 67%; mentre per le mietitrebbiatrici il ricorso a terzi è avvenuto da par-

te di oltre l'80% delle aziende che hanno utilizzato tale mezzo.

Un'ultima osservazione, infine, riguarda le relazioni tra potenza delle trattrici — espressa in cavalli vapore (CV) — ed il titolo di possesso delle medesime.

Prospetto 12.32 - Aziende che utilizzano trattrici, secondo la potenza (CV) e il titolo di utilizzazione

CLASSI DI POTENZA (CV)	Totale	DI CUI		PERCENTUALI SUL TOTALE	
		In proprietà	Fornite da terzi	In proprietà	Fornite da terzi
Fino a 34	426.562	301.294	124.808	70,6	29,3
da 34 a 54	609.354	388.850	219.911	63,8	36,1
da 54 a 82	659.744	351.442	307.223	53,5	46,6
da 82 a 109	257.910	129.896	137.753	50,4	53,4
Oltre 109	124.692	39.619	84.971	31,8	68,1

Dal prospetto 12.32 risulta chiaramente che il numero delle aziende che utilizzano trattrici fornite da terzi è strettamente correlato alla potenza delle stesse: il ricorso al contoterzismo in meccanica agraria è maggiore quanto più si fa ricorso a macchine di elevata potenza.

12.6 - Il lavoro e l'istruzione

Il volume di lavoro svolto dalle varie categorie di manodopera durante l'annata agraria 1981-82 è risultato complessiva-

mente pari a 609 milioni di giornate con una diminuzione, rispetto a quello accertato nell'annata agraria 1969-70 (2° Censimento agricolo), del 29,1%.

Al predetto volume di lavoro hanno contribuito il conduttore dell'azienda per il 47%; il coniuge per circa il 18% e per una pari quota i familiari del conduttore. Il lavoro svolto sull'azienda da parte della manodopera familiare, pertanto, ha superato l'83% del complesso. La manodopera non familiare, invece, ha concorso a soddisfare le necessità di lavori per le diverse operazioni colturali nella misura del restante

Prospetto 12.33 - Volume di lavoro per categoria di manodopera (milioni di giornate)

CATEGORIE DI MANODOPERA	1982		1970		VARIAZIONI % 1982/1970
	Giornate	%	Giornate	%	
Manodopera familiare	508	83,4	684	79,6	-26
Conduttore	289	47,5	365	42,5	-21
Coniuge	108	17,7	319	37,1	-39
Altri familiari	111	18,2			
Manodopera non familiare	101	16,6	175	20,4	-42
A tempo indeterminato	28	4,6	49	5,7	-43
A tempo determinato	73	12,0	126	14,7	-42
Totale	609	100,0	859	100,0	-29

16,6%. Di essa 28 milioni di giornate sono state fornite dalla manodopera a tempo indeterminato (operai, categorie speciali, impiegati e dirigenti) e 73 milioni da operai a tempo determinato (coloni impropri ed assimilati).

Come risulta dal Prospetto 12.33, la diminuzione ha interessato in misura più elevata la manodopera non familiare (in percentuale pressoché pari a -42-43% per salariati fissi, braccianti e coloni) e in misura inferiore (-39%) il coniuge ed i familiari coadiuvanti.

La riduzione del volume di lavoro tra le due annate agrarie considerate nei due

censimenti agricoli (1969-70 e 1981-82) non è evidentemente un fatto congiunturale dovuto all'andamento climatico e alle colture in atto come si è soliti considerare nei fenomeni che riguardano l'agricoltura. Essa è piuttosto un fatto che concerne, ormai, la struttura stessa delle aziende agricole non solo italiane ma di tutto il mondo occidentale: infatti la meccanizzazione tende a sostituire la più gran parte possibile del lavoro animale ed umano per svolgere i lavori agricoli con maggiore tempestività e completezza svincolandosi, per di più, dagli obblighi sociali che si pongono con il lavoro dipendente.

Prospetto 12.34 - Volume di lavoro, per zona altimetrica e sesso degli addetti (milioni di giornate)

ZONE ALTIMETRICHE	1970		1982					
	Giornate	%	MF		Variazioni % 1982/1970	F		Incidenza su MF
			Giornate	%		Giornate	%	
Montagna	168	19,6	119	19,5	-29,1	42	22,2	35,3
Collina	391	45,5	277	45,5	-29,1	87	46,0	31,4
Pianura	300	34,9	213	35,0	-29,1	60	31,8	28,1
Totale	859	100,0	609	100,0	-29,1	189	100,0	31,0

Con riferimento alle zone altimetriche si osserva che il volume di lavoro si è sviluppato per il 19,6% in montagna, per il 45,5% in collina e per il 34,9% in pianura: in ciascuna delle tre dette zone altimetriche si è registrata la stessa flessione cui si è già fatto cenno per il complesso del Paese (29,1). Il lavoro svolto dalle donne (189 milioni di giornate) incide per circa un terzo su quello complessivo (31,0%): detta incidenza va diminuendo al passare dalla montagna (35,3%), alla collina (31,4%) ed infine alla pianura (28,1%). Evidentemente, soprattutto in montagna, molti lavori alle colture e di assistenza agli animali vengono portati avanti prevalentemente dalle donne ed, in certe aziende, talvolta in modo esclusivo. Mentre è soprattutto in pianura e collina che anche alle donne si offrono migliori e diverse possibilità di occupazione al di fuori dell'azienda agricola.

Altri interessanti aspetti conoscitivi emergono da un ulteriore esame del volume di lavoro svolto dalla manodopera familiare e da quella a tempo indeterminato e considerando la manodopera familiare nelle sue componenti, soprattutto poi se messa in relazione al numero delle persone ed al sesso.

In merito al volume di lavoro, risulta innanzitutto che la manodopera familiare (conduttore, coniuge ed altri familiari) concorre al fabbisogno complessivo di lavoro per così dire «stabile» dell'occupazione con una percentuale intorno al 95% per il complessivo (MF) e per il 99% per le donne. Differenze sostanziali si riscontrano, tuttavia, all'interno. Con riferimento alla figura del conduttore, il volume svolto dall'insieme (maschi più femmine) rappresenta circa il 54% del lavoro svolto dalla manodopera stabile; quello, invece, svolto dalla don-

Prospetto 12.35 - Volume di lavoro e manodopera occupata regolarmente, per categoria di manodopera e sesso (dati assoluti in migliaia)

CARATTERI	Conduttore	Coniuge	Altri Familiari	Totale	Operai	Totale generale
Giornate						
1 Volume di lavoro						
1.1 MF	289.128	108.119	110.321	507.568	28.151	535.719
1.2 F	41.196	97.652	29.367	168.215	1.913	170.128
Addetti						
2 Manodopera						
2.1 MF	3.249	1.287	1.225	5.761	138	5.899
2.2 F	712	1.100	384	2.196	10	2.206
Composizione percentuale						
1.1 MF	54,0	20,2	20,6	94,8	5,2	100,0
1.2 F	24,2	57,4	17,3	98,9	1,1	100,0
2.1 MF	55,1	21,8	20,8	97,7	2,3	100,0
2.2 F	32,3	49,8	17,4	99,5	0,5	100,0
Quozienti						
1.2/1.1%	14,2	90,3	26,6	33,1	6,8	31,7
2.2/2.1%	21,9	85,5	31,3	38,1	7,2	37,4
1.1/2.1	89,0	84,0	90,0	88,1	203,9	90,8
1.2/2.2	57,8	88,7	76,5	76,6	191,3	77,1

na-conduttore è il 24,2% appena del volume di lavoro femminile nella manodopera stabile; in compenso tale percentuale si eleva fino ad avvicinarsi al 57,4% nel lavoro del coniuge maschile del conduttore. Inoltre il volume di lavoro fornito dagli altri familiari ha avuto una incidenza percentuale, sul volume della manodopera complessiva legata all'azienda, non molto dissimile sia per il complesso (maschi più femmine) e sia per le sole femmine. Infine, se trascurabile (5,2%) è l'incidenza del volume di lavoro dipendente (operai a tempo indeterminato, categorie speciali impiegati e dirigenti) quello svolto dalle donne e nella stessa categoria di manodopera è ancora di più trascurabile (1,1%).

Le cifre sopra indicate trovano conferma pressoché puntuale se si esamina il fenomeno oltreché in termini di volume di lavoro anche in termini di manodopera.

Avuto riguardo alla classe di superficie agricola utilizzata delle aziende, si rileva in linea generale, un comportamento differenziato del volume di lavoro a seconda del-

l'ampiezza della SAU e del tipo di manodopera familiare e non familiare.

Nelle aziende prive di SAU il lavoro necessario all'azienda è fornito per circa due terzi dalla manodopera non familiare e per il rimanente da quella familiare. È evidente il peso occupazionale in termini di lavoratori dipendenti nelle aziende con allevamenti privi di terreno agrario (allevamenti di polli in batteria e porcilaie, soprattutto). Nelle aziende fino a 20 ettari di SAU la percentuale di lavoro svolto dalla manodopera familiare, dal 94,1% nelle aziende fino a mezzo ettaro, diminuisce gradualmente (fino a 20 ettari) per scendere all'83%; in modo complementare aumenta la manodopera non familiare (dal 5,9% al 16,9%). La manodopera familiare diminuisce sensibilmente (in percentuale) nelle aziende di oltre 20 ettari man mano che aumenta la superficie.

Basti osservare in proposito che mentre nelle aziende da 20 a 30 ettari la manodopera familiare fornisce il 77% delle giornate di lavoro, nelle aziende oltre 100 etta-

Prospetto 12.36 - Volume di lavoro della manodopera complessiva (M + F), familiare e non familiare, per classe di SAU delle aziende (migliaia di giornate)

CLASSI DI SAU (ettari)	MANODOPERA FAMILIARE		MANODOPERA NON FAMILIARE		TOTALE		Giornate/et- taro di SAU
	Giornate	%	Giornate	%	Giornate	%	
Senza SAU	3.231	36,4	5.637	63,6	8.868	1,5	—
Fino a 0,49	39.125	94,1	2.464	5,9	41.589	6,8	221
0,50 - 0,99	46.048	92,5	3.711	7,5	49.759	8,2	125
1,00 - 1,99	73.053	91,7	6.659	8,3	79.712	13,1	92
2,00 - 2,99	54.941	91,4	5.165	8,6	60.106	9,9	74
3,00 - 4,99	77.102	91,1	7.551	8,9	84.653	13,9	63
5,00 - 9,99	96.472	89,7	11.059	10,3	107.531	17,6	49
10,00 - 19,99	64.646	83,1	13.139	16,9	77.785	12,8	35
20,00 - 29,99	21.690	77,0	6.497	23,0	28.187	4,6	24
30,00 - 49,99	16.014	65,1	8.591	34,9	24.605	4,0	18
50,00 - 99,99	10.368	48,8	10.888	51,2	21.256	3,5	13
100,00 ed oltre	4.878	19,7	19.895	80,3	24.773	4,1	7
Totale	507.568	83,4	101.256	16,6	608.824	100,0	38

ri, tale percentuale si riduce a meno del 20%.

Nel considerare le suddette percentuali si deve pur tener conto che trattandosi del numero di giornate di lavoro prestato nelle aziende agricole non può trascurarsi l'aspetto del carico medio di lavoro per ettaro di SAU. In proposito è però da tener presente che il carico di lavoro per ettaro di SAU non è determinato soltanto dai due fattori principali rappresentati dalla manodopera e dalla superficie stessa ma è soprattutto la risultante dell'intervento concomitante di vari altri fattori che possono individuarsi nelle coltivazioni praticate, nel tipo di coltura, nell'entità degli allevamenti, nel grado di meccanizzazione dell'azienda, insomma, in tutto l'ordinamento produttivo.

È tuttavia interessante rilevare che nel complesso delle aziende il numero medio di giornate di lavoro per ettaro di superficie agricola utilizzata è risultato pari a 38 giornate. Il carico medio di lavoro per ettaro di SAU è risultato decrescente via via che si passa dalle aziende più piccole a quelle di maggiori dimensioni: tale circostanza, che a prima vista potrebbe sollevare qualche dubbio, trova invece la sua spiegazione essenzialmente nei seguenti motivi: nelle aziende più piccole, in linea generale, il terreno è sfruttato per coltivazio-

ni a carattere specializzato e quindi più attive (forte richiesta di manodopera per le operazioni colturali); nelle aziende più estese trova più ampia applicazione la meccanizzazione (soprattutto per le diverse operazioni colturali) mentre la presenza delle foraggere permanenti non richiede che poche giornate di lavoro anche per notevoli estensioni.

Le considerazioni fin qui svolte sono valide, in generale, anche con riferimento al volume di lavoro svolto dalla manodopera femminile sia familiare che non familiare. Tuttavia, rispetto alla manodopera in complesso, il carico della manodopera femminile, a partire dalle aziende con 10 e più ettari di SAU diminuisce all'aumentare della dimensione aziendale e l'apporto al lavoro medio aziendale è di 12 giornate per ettaro di SAU rispetto alle 38 dei maschi più femmine.

Un aspetto fondamentale delle forze di lavoro dell'azienda concerne la distribuzione delle 3,2 milioni di aziende secondo l'età dei conduttori distintamente per sesso. È da precisare intanto che trattasi di aziende i cui conduttori sono risultati essere una persona fisica; sono escluse, pertanto, le aziende condotte da società e da enti.

Risulta che delle 3.249.000 aziende 2.537.000 sono condotte da maschi (78,0%);

Prospetto 12.37 - Volume di lavoro della manodopera femminile (familiare e non familiare), per classe di SAU delle aziende (migliaia di giornate)

CLASSI DI SAU (ettari)	MANODOPERA FEMMINILE FAMILIARE		MANODOPERA FEMMINILE NON FAMILIARE		TOTALE		
	Giornate	%	Giornate	%	Giornate	%	Giornate/et- taro di SAU
Senza SAU	689	69,8	298	30,2	987	0,5	—
Fino a 0,49	14.552	96,7	493	3,3	15.045	8,0	80
0,50 - 0,99	17.060	95,5	796	4,5	17.856	9,5	45
1,00 - 1,99	26.774	94,9	1.454	5,1	28.228	14,9	33
2,00 - 2,99	19.737	94,5	1.158	5,5	20.895	11,1	26
3,00 - 4,99	26.560	94,2	1.642	5,8	28.202	14,9	21
5,00 - 9,99	31.273	92,2	2.658	7,8	33.931	17,9	15
10,00 - 19,99	18.756	87,2	2.758	12,8	21.514	11,4	10
20,00 - 29,99	5.664	78,2	1.582	21,8	7.246	3,8	6
30,00 - 49,99	3.841	67,0	1.892	33,0	5.733	3,0	4
50,00 - 99,99	2.316	51,2	2.208	48,8	4.524	2,4	3
100,00 ed oltre	993	20,6	3.831	79,4	4.824	2,6	1
Totale	168.215	89,0	20.770	11,0	188.985	100,0	12

Prospetto 12.38 - Conduttori di aziende secondo il sesso e l'età

SESSO	CLASSI DI ETÀ (anni)					Totale
	14-24	25-54	55-59	60-64	65 e oltre	
A - VALORI ASSOLUTI (migliaia)						
Maschi e femmine						
1982	33	1.461	478	381	896	3.249
1970	27	1.734	543	483	820	3.607
Femmine						
1982	6	302	100	87	217	712
1970	6	292	96	89	197	680
B - COMPOSIZIONE %						
Maschi e femmine						
1982	1,0	45,0	14,7	11,7	27,6	100,0
1970	0,7	48,0	15,0	13,5	22,8	100,0
Femmine						
1982	0,8	42,5	14,1	12,1	30,5	100,0
1970	0,8	43,0	14,2	13,0	29,0	100,0
C - VARIAZIONI % 1982/1970						
Maschi e femmine	+24,0	-15,8	-12,1	-21,2	+9,4	-9,9
Femmine	-5,2	+3,7	+3,8	-2,3	+10,0	+4,7

nel 1970 tale percentuale era pari all'81%. Si è avuta, quindi, una più ampia presa di gestione delle aziende da parte delle donne (+4,7%).

Soltanto l'1,0% delle aziende è condotto da giovani o giovanissimi (uomini e don-

ne) di età compresa tra i 14 ed i 25 anni; le aziende condotte da donne rappresentano una percentuale ancora più piccola (0,7%). Le aziende condotte da persone adulte (maschi e femmine tra 25-54 anni) sono risultate il 45%: le aziende condotte da donne

di tale classe di età sono state il 42,5% di tutte le aziende condotte da donne. Le aziende condotte da persone tra 55 e 65 anni sono risultate il 26,4%; quelle condotte dalle donne sono risultate il 26,2% di tutte le aziende. Infine le aziende condotte da persone di 65 anni ed oltre sono risultate il 27,6% di tutte le aziende contro il 22,8% della situazione accertata con il censimento del 1970. È evidente che le aziende agricole italiane sono ancora caratterizzate da una forte aliquota di persone ultrasessantacinquenni con le conseguenze, in ordine soprattutto alla gestione dell'agricoltura nazionale, di una realtà non certo da intendersi, come fatto di moderna imprenditorialità.

L'istruzione e la formazione professionale di chi di fatto gestisce l'azienda, (cioè la persona fisica che assicura la gestione corrente e quotidiana dell'azienda) è uno dei caratteri rilevati con il censimento agricolo e che ormai fa parte del bagaglio di conoscenze connesse con la struttura dell'azienda agricola. Si ha la gestione quotidiana dell'azienda anche quando l'attività è assicurata per un numero di mesi limitato (es. nelle aziende specializzate per l'olivicoltura, la viticoltura, ecc.). Il capo azienda è in generale il conduttore stesso, ma può anche essere un'altra persona. Que-

st'ultimo caso si verifica quando il conduttore abbia affidato la gestione dell'azienda ad un'altra persona, per esempio ad un membro della famiglia. I capi azienda che sono nello stesso tempo conduttori di azienda e che sono in possesso di un titolo di studio conseguito in scuole con indirizzo agrario sono risultati il 2% (Prospetto 12.39); quelli forniti di titolo di studio conseguito in altri tipi di scuole sono risultati l'11,2%. È da notare che nel caso in cui il capo azienda abbia conseguito titolo di studio sia in scuole ad indirizzo agrario sia in altri tipi di scuola, in sede di elaborazione dei dati, si è tenuto conto esclusivamente del titolo di studio conseguito nelle scuole ad indirizzo agrario. I capi azienda forniti di licenza elementare sono risultati il 59,2%, mentre quelli privi di qualsiasi titolo il 28%, circa.

All'interno dei due gruppi forniti di titolo di studio sono risultate le seguenti situazioni:

a) per i conduttori forniti di titolo di studio conseguito in scuole ad indirizzo agrario (60.989) soltanto 7.623 erano in possesso di diploma di laurea (12,5%), 18.914 di diploma di scuola media superiore (31,0%) ed infine 42.452 di diploma di scuola media inferiore di tipo agrario (67,5%);

Prospetto 12.39 - Conduttori di aziende secondo il titolo di studio posseduto

CONDUTTORI	TIPO DI DIPLOMA			Totale	%
	Laurea	Scuola superiore	Scuola inferiore		
A - INDIRIZZO AGRARIO					
Conduttori - Numero	7.623	18.914	42.452	60.989	
%	12,5	31,0	67,5	100,0	2,0
B - ALTRI TIPI DI SCUOLA					
Conduttori - Numero	49.139	108.397	212.920	370.456	
%	13,3	29,3	57,4	100,0	11,2
C - SCUOLA ELEMENTARE					
Conduttori	—	—	—	1.887.412	59,2
D - PRIVI DI TITOLO DI STUDIO					
Conduttori	—	—	—	862.803	27,6
Totale	—	—	—	3.189.660	100,0

b) per i conduttori con il titolo di studio conseguito in altri tipi di scuola, 49.139 erano in possesso di diploma di laurea (13,3%), 108.397 di diploma di scuola media superiore (29,3%) e, infine, 212.920 di diploma di scuola media inferiore (57,4%).

12.7 - Le abitazioni e gli altri fabbricati rurali

Passiamo ora in esame i dati relativi ad alcune categorie di opere fondiari esistenti nell'ambito della singola azienda. Altri fabbricati rurali che implicano l'azione col-

lettiva di molti interessati e che pongono complessi problemi di carattere anche pubblico in ordine alla loro messa in opera ed alla loro gestione, sono rilevati, come è noto, attraverso il censimento industriale, commerciale e dei servizi (cantine sociali ed altre unità locali gestite in sociale o da associazioni, ecc.).

Cominciamo, innanzitutto, con le abitazioni. Su 3,3 milioni di aziende, soltanto 1,6 milioni (48,3%) sono risultate quelle fornite di abitazioni situate nell'azienda.

Soffermandoci per poco su questa cifra globale si possono fare, intanto, alcune

Prospetto 12.40 - Aziende in complesso, con abitazioni situate nell'azienda ed abitazioni fornite di alcuni servizi, per classe di superficie totale

CLASSI DI SUPERFICIE TOTALE (ettari)	AZIENDE IN COMPLESSO		AZIENDE CON ABITAZIONI		ABITAZIONI IN COMPLESSO		ABITAZIONI FORNITE DI							
							ACQUA POTABILE		GABINETTO		ENERGIA ELETTRICA		TELEFONO	
	Migliaia	%	Migliaia	%	Migliaia	%	Migliaia	%	Migliaia	%	Migliaia	%	Migliaia	%
Senza terr. agr.	10	0,3	3	0,2	4	0,2	3	0,2	3	0,2	3	0,2	2	0,3
Fino a 0,99	1.041	31,9	344	21,8	369	19,7	301	20,8	309	21,0	321	20,4	137	21,6
1 - 1,99	641	19,6	270	17,1	296	15,8	231	16,0	235	16,0	250	15,9	100	15,8
2 - 4,99	792	24,2	418	26,5	468	24,9	360	24,9	364	24,7	393	25,0	156	24,6
5 - 9,99	398	12,2	259	16,4	302	16,1	229	15,9	233	15,8	254	16,2	102	16,1
10 - 19,99	217	6,6	158	10,0	198	10,6	150	10,4	152	10,3	166	10,6	69	10,9
20 - 49,99	115	3,5	88	5,6	131	7,0	95	6,6	97	6,6	104	6,6	42	6,6
50 - 99,99	32	1,0	23	1,4	51	2,7	35	2,4	38	2,6	38	2,4	14	2,2
100 ettari ed oltre	23	0,7	16	1,0	57	3,0	40	2,8	41	2,8	42	2,7	12	1,9
Totale	3.269	100,0	1.579	100,0	1.876	100,0	1.444	100,0	1.472	100,0	1.571	100,0	634	100,0
% orizzontali						100,0		76,9		78,5		84,0		33,8

preliminari considerazioni valide anche per le caratteristiche degli altri fabbricati che in seguito esamineremo.

Il fabbisogno dei fabbricati rurali è legato ai rapporti quantitativi esistenti nell'ordinamento aziendale. È l'ordinamento produttivo che condiziona la quantità di manodopera da ricoverare in azienda e quindi il fabbisogno di abitazioni sul fondo. Conosciuto l'ordinamento produttivo si dovrebbe conoscere anche la rispondenza del fabbricato esistente al fabbisogno dell'azienda. Le elaborazioni disponibili, tuttavia, non consentono di poter effettuare le

relazioni richieste. Non conoscendo le relazioni richieste non si possono neppure avanzare giudizi di congruità dei risultati. L'incidenza sopra indicata, infatti, fino a che punto è valida? Rispecchia essa le aziende che, per il loro ordinamento produttivo o per tutto l'insieme del tessuto urbanistico sociale in cui vive molta parte degli agricoltori, sono effettivamente prive di abitazioni nelle aziende? Due esempi per illustrare le due posizioni su due estremi del Paese: le aziende silvo-pastorali (molte delle quali ormai prive di allevamenti) e le aziende delle zone interne del Mezzogior-

no, costituite da terreni sui quali il conduttore ed i suoi familiari si recano solo per il lavoro dei campi e la raccolta, mentre la loro abitazione è soltanto nel paese, più o meno grande, se non addirittura nelle grandi città. Fenomeni di tale tipo si riscontrano in Lucania, Puglia, Sicilia e Sardegna. Non sono infrequenti.

Ma l'indice così basso di aziende fornite di abitazioni sul proprio fondo può forse rivelare un fatto sul quale in altra parte della relazione ci siamo soffermati e cioè: molte delle aziende piccole (fino ad 1 ettaro) non sono aziende ma semplici spezzoni di terreno o, comunque, superfici che in alcuni casi vanno unite ad altre effettivamente costituenti aziende; che nelle medio-grandi aziende c'è il fenomeno dello sdoppiamento di un certo numero di aziende in due o più, alcune delle quali, ovviamente, figurano senza abitazione nell'azienda.

Esaminando le cifre riportate nel Prospetto 12.40 è facile dedurre intanto due aspetti:

— una distribuzione per classi di superficie totale pressoché uniforme sia delle aziende in complesso che delle aziende con abitazioni situate sul fondo;

— l'incidenza di aziende con abitazioni sul fondo assai bassa nelle classi di limitata superficie (un terzo esatto nella classe fino ad 1 ettaro) aumenta gradata-

mente fino alla classe di ampiezza 20-50 ettari dove detta incidenza raggiunge il 77%.

Un secondo aspetto, relativo alle abitazioni, è il numero delle abitazioni esistenti sul fondo. In 1,6 milioni di aziende con abitazioni si sono rilevate 1,9 milioni di abitazioni. Il numero medio di abitazioni per azienda con abitazione (1,20) è sempre superiore in ogni classe di ampiezza. Anche qui, tuttavia, si registra un rapporto minimo (1,07) nelle piccole e piccolissime aziende ed un rapporto assai più ampio (3,6) nelle aziende con 10 ettari ed oltre. È evidente l'importanza dell'ordinamento aziendale che richiede in maniera continuativa la presenza di personale extra familiare, soprattutto nelle grandi aziende.

Passando ai servizi annessi alle abitazioni sul fondo si osservano, dallo stesso Prospetto 12.40, altri aspetti di notevole interesse sociale che possono essere assai indicativi della qualità della vita e, quindi, della permanenza o meno della famiglia agricola nelle zone rurali. Infatti, il 76,9% delle aziende con abitazioni è fornita di acqua potabile, il 78,5% di gabinetto, l'84,0% di energia elettrica e soltanto il 33,8% di telefono.

Quanto agli altri tipi di fabbricati rurali, i dati disponibili poco ci dicono se non cifre globali che non è possibile mettere in relazione a tipologie specifiche dell'ordinamento produttivo dell'azienda.

Prospetto 12.41 — Aziende con fabbricati rurali, per zona altimetrica

TIPO DI FABBRICATI	Totale	Montagna	Collina	Pianura
A - Aziende				
Fabbricati rurali	1.597.642	395.008	745.818	456.636
Ricoveri per animali	1.184.468	319.607	529.192	335.669
<i>Stalle</i>	<i>685.530</i>	<i>214.518</i>	<i>283.554</i>	<i>187.458</i>
<i>Porcilaie</i>	<i>478.927</i>	<i>119.713</i>	<i>241.228</i>	<i>117.986</i>
<i>Pollai</i>	<i>912.808</i>	<i>222.027</i>	<i>421.287</i>	<i>269.494</i>
B - Valori percentuali				
Fabbricati rurali	100,0	24,7	46,7	28,6
Ricoveri per animali	100,0	27,0	44,7	28,3
<i>Stalle</i>	<i>100,0</i>	<i>31,3</i>	<i>41,4</i>	<i>27,3</i>
<i>Porcilaie</i>	<i>100,0</i>	<i>25,0</i>	<i>50,4</i>	<i>24,6</i>
<i>Pollai</i>	<i>100,0</i>	<i>24,3</i>	<i>46,2</i>	<i>29,5</i>

Nel Prospetto 12.41 è riportato, distintamente per zona altimetrica, il numero delle aziende fornite sia di fabbricati rurali in generale sia, più specificatamente, di ricoveri per animali, stalle, porcilaie e pollai. La distribuzione percentuale dei diversi tipi di ricovero (stalle, porcilaie e pollai) non si differenzia sostanzialmente all'interno di ciascuna zona altimetrica. Tuttavia, le percentuali più elevate stanno a significare il prevalere di alcuni tipi di allevamento (numero di aziende) nell'ambito della stessa zona altimetrica: più elevato il numero di aziende con suini in collina, più elevato il numero di aziende con pollame in pianura.

12.8 - Gli impianti

La dotazione degli impianti fa parte delle strutture di produzione, di trasformazione e di commercializzazione dell'azienda. Essa concerne la produzione sia vegetale sia animale. I relativi dati sono stati elaborati ciascuno con riferimento, distintamente, alle classi di ampiezza della superficie totale delle aziende ed alle zone altimetriche di appartenenza delle stesse. In teoria la conoscenza dei dati sui singoli impianti,

elaborati secondo le dette caratteristiche, potrebbe fornire utili elementi per l'indicazione del grado di capitalizzazione delle aziende trattandosi proprio di capitali fissi dell'azienda. Tuttavia per molti non si dispone di possibili riferimenti per costruire quozienti specifici. Così, ad esempio, non si conosce se l'alimentazione automatizzata del bestiame si riferisce alle aziende con suini o con bovini o, prevedibilmente, a tutti e due i tipi di aziende. Cosicché per costruire un quoziente specifico bisognerebbe conoscere almeno il numero delle aziende che allevano congiuntamente animali delle specie bovina e suina. Altrettanto darsi per le aziende dotate di impianti per la produzione di mangimi. Pertanto, alcuni quozienti esposti nel prospetto 12.42 costituiscono soltanto alcuni indicatori da considerare con la dovuta cautela.

Tuttavia alcuni impianti sono ben individuabili e fanno riferimento ad aziende con caratteri specifici. Alcuni esempi: su 41.582 aziende che coltivano tabacco soltanto 10.102 (24,3%) risultavano possedere impianti per il condizionamento della foglia curata da tabacco in colli; su 325.519 aziende con vite 264.288 (81,2%) risultavano dotate di impianti per la trasformatio-

Prospetto 12.42 - Aziende con impianti

TIPO DI IMPIANTI	Aziende con impianti	Aziende specifiche	Quozienti di specificità %
Selezione, calibratura ed imballaggio di frutta, agrumi e ortaggi	711	121.120	0,6
Cura foglia verde di tabacco	10.102	41.582	24,3
Essiccazione meccanica:			
— di granella	10.441	38.450	27,2
— di foraggio	2.158	75.660	2,9
Conservazione ortofrutticola in frigorifero	2.336	121.120	1,9
Produzione mangimi	38.344	114.110	33,6
Alimentazione automatizzata	15.646	94.720	16,5
Abbeveraggio automatizzato	204.769	497.208	41,2
Sgombèro quotidiano letame	46.397	497.208	9,3
Depurazione liquami	8.223	497.208	1,7
Mungitura meccanica	119.037	197.004	60,4
Refrigerazione e/o trattamento igienico latte	35.852	197.004	18,2
Lavorazione del legno (seghe fisse)	5.260	336.452	1,6
Trasformazione di:			
— Uva	264.288	325.519	81,2
— Olive	4.911	192.020	2,6
— Latte	11.050	197.004	5,6

ne dell'uva; su 197.004 aziende con vacche da latte, 119,037 (56,9%) risultavano possedere impianti per la mungitura meccanica.

La definizione di impianto per la mungitura risulta assai generico ed abbraccia una casistica assai numerosa. Trattasi, infatti, di impianti di mungitura fissa o mobile i cui dispositivi funzionano secondo il principio della compressione e della decompressione. In particolare trattasi di:

- impianti di mungitura con secchi o canalizzazioni;
- sale di mungitura compresi gli impianti utilizzati nei pascoli;
- autocarri per la mungitura (compresi gli autocarri muniti di impianti per la mungitura e la raccolta del latte).

Come si è visto, la definizione, quindi, è assai ampia ed è difficile poter effettuare

dei riferimenti specifici, soprattutto per la mancanza di una ripartizione di detti impianti per numero di capi di vacche da latte. In termini di classi di superficie totale si può solo affermare che il numero delle aziende con impianti di mungitura nel suo complesso (119.037) copre poco meno del numero di aziende con vacche da latte aventi 10 ettari e più di superficie totale. Un po' poco.

Un ultimo tipo di impianti considerato dal censimento sono le serre. Il censimento ha rilevato in complesso 23.648 aziende con serre, cioè con costruzioni per la protezione delle coltivazioni, di altezza sufficiente per potervi accedere ed eseguirvi le operazioni colturali e che realizza un'ambiente artificiale che permette di coltivare piante (per la stragrande maggioranza ortive e floreali) fuori stagione o piante che esigono speciali condizioni climatiche.

Prospetto 12.43 - Aziende con serre, per classe di superficie totale e zona altimetrica

CLASSI DI SUPERFICIE TOTALE	TOTALE		MONTAGNA		COLLINA		PIANURA	
	Aziende	%	Aziende	%	Aziende	%	Aziende	%
Fino a 0,99 ettari	9.201	38,9	400	41,8	6.041	47,0	2.760	28,1
1,00 - 1,99	5.455	23,1	192	20,1	2.945	22,9	2.318	23,6
2,00 - 4,99	5.050	21,4	202	21,1	2.329	18,1	2.519	25,7
5,00 - 9,99	2.184	9,2	88	9,2	867	6,7	1.229	12,5
10,00 - 19,99	999	4,2	32	3,4	406	3,2	561	5,7
20,00 - 49,99	474	2,0	27	2,8	173	1,3	274	2,8
50,00 - 99,99	142	0,6	3	0,3	57	0,4	82	0,8
100 ettari ed oltre	143	0,6	12	1,3	48	0,4	83	0,8
Totale	23.648	100,0	956	100,0	12.866	100,0	9.826	100,0
%		100,0		4,0		54,4		41,6
Aziende in complesso	3.259.017		739.372		1.620.924		898.721	
% orizzontale	—	100,0	—	22,4	—	49,8	—	27,8

La loro distribuzione per zona altimetrica non rispecchia quella delle aziende in generale. Infatti nella montagna, a fronte del 22,4% delle aziende in complesso, solo il 4% hanno le serre; in collina, al 49,8% delle aziende in totale, corrisponde il 54,4% delle aziende con serre; in pianura, invece, si ha il 27,8% delle aziende in complesso ma il 41,6% delle aziende con serre. Avuto riguardo alla loro distribuzione per classi di superficie totale delle aziende, le serre

sono risultate concentrate per oltre il 60% nelle classi di superficie fino a 1,99 ettari.

Il censimento ha rilevato la presenza di serre per le colture floricole in 9.103 aziende con una superficie investita pari a 2.941 ettari (0,32 ha per azienda) e per le colture ortive in 18.649 aziende con una superficie investita pari a 11.494 ettari (0,62 ettari per azienda). Al fine di una corretta interpretazione dei dati è da tener presente che anche le aziende con serre, a seconda dei ca-

ratteri considerati, possono essere ripetute tante volte quanti sono i caratteri stessi. Così, con riferimento alle colture praticate, se una azienda con serre ha praticato le colture floreali o florivivaistiche e quelle ortive, tale azienda risulta ripetuta sia tra le aziende con serre che praticano la floricoltura sia tra quelle che praticano l'orticoltura.

Gli anni settanta, cioè dal 2° al 3° censimento generale dell'agricoltura, sono stati anche gli anni di notevole sviluppo delle serre nelle zone altimetriche di collina e di pianura del Paese ed in tutte le Regioni. Con riferimento al complesso le serre sono passate da 14.761 a 23.648 (+ 60%); con riferimento, invece, alla montagna da 1.136 a 956 (-16%); alla collina da 8.207 a 12.866 (+ 57%) ed, infine, alla pianura da 5.418 a 9.826 (+ 81%).

Da rilevare il notevole grado di disomogeneità anche per la definizione di serra. Infatti, nell'ambito del concetto sopra richiamato, sono state comprese fra le serre sia le installazioni di tipo tradizionale con struttura in muratura o metallica e con copertura in vetro, sia le costruzioni più semplici costituite, generalmente, da intelaiatura di legno con copertura di materiale plastico rigido o flessibile estesa sia al tetto sia alle pareti, che di norma si rimuove all'inizio di ogni campagna. Ovviamente non sono state comprese le costruzioni la cui copertura è limitata al tetto, dato che tale sistema non realizza quella differenza tra condizioni ambientali interne ed esterne che è caratteristica delle serre vere e proprie.

12.9 - Altri aspetti organizzativi

In quest'ultima parte riguardante il questionario di azienda ci si sofferma, soprattutto, sulla partecipazione a cooperative agricole o ad organismi associativi simili per coglierne alcuni aspetti relativi all'acquisto ed al conferimento dei prodotti.

Non vi è dubbio che la cooperazione è uno dei fatti più salienti del mondo rurale tanto nel campo dell'acquisto dei mezzi di produzione quanto in quello del conferimento dei prodotti: ciò a motivo della difficoltà degli agricoltori ad inserirsi sui mer-

cati e quale espressione dell'autodifesa degli stessi di fronte agli intermediari del commercio. Un aspetto questo che, in Italia, si rivela soprattutto a partire dalla fine del secolo scorso.

Un aspetto più moderno, sviluppatosi dopo la seconda guerra mondiale, è costituito dal vincolo assunto dalle aziende a contratto con altre aziende agricole, industriali e/o commerciali per la produzione e la vendita dei prodotti.

Un altro aspetto organizzativo dell'azienda, infine, è costituito dalla tenuta della contabilità nei suoi duplici aspetti: da una parte una «prima nota» di uscite ed entrate, dall'altro un bilancio vero e proprio.

In merito alle aziende che hanno partecipato a cooperative o ad organismi associativi simili si osserva, innanzi tutto, che esse sono state poco più di 792.000, neppure un quarto del totale delle aziende agricole forestali e zootecniche. Di esse 220.548 hanno fatto parte di cooperative agricole od organismi sociali simili per *acquisto di prodotti* (fertilizzanti, antiparassitari e diserbanti, sementi e piante, bestiame, mangimi e foraggi, medicinali, attrezzature e mezzi meccanici, carburanti e lubrificanti, ecc.); 482.918 aziende hanno conferito prodotti «in sociale» ed in particolare 410.460 i prodotti delle coltivazioni e 102.746 i prodotti degli allevamenti. Infine, 305.465 aziende sono state interessate all'approvvigionamento cooperativo dell'acqua irrigua e 56.389 all'utilizzazione dei mezzi meccanici.

L'incidenza delle aziende interessate al fenomeno cooperativo varia al variare dell'ampiezza dell'azienda: nel complesso il fenomeno interessa poco più dell'8% nelle aziende prive di terreno agrario e circa il 16% nelle aziende fino ad 1 ettaro, per raggiungere la massima incidenza percentuale (41%) nelle aziende comprese tra 20 e 50 ettari. In particolare, nella predetta classe di ampiezza, il fatto associazionistico raggiunge il massimo con il 14,2% delle aziende, per quanto riguarda l'acquisto di prodotti e con il 26,9% per il conferimento dei prodotti.

Analizzando tale aspetto si nota che le aziende che conferiscono prodotti delle coltivazioni hanno la percentuale più elevata (19,0%) nella classe di ampiezza 10-20

Prospetto 12.44 - Aziende che hanno partecipato a cooperative o ad organismi associativi simili, per classe di superficie totale

CLASSI DI SUPERFICIE TOTALE (ettari)	AZIENDE CHE HANNO PARTECIPATO A COOPERATIVE O AD ORGANISMI ASSOCIATIVI SIMILI															
	AZIENDE IN COMPLESSO		TOTALE		PER ACQUISTO		PER CONFERIMENTO DI PRODOTTI						APPROVVIGIONAMENTO DELL'ACQUA IRRIGUA		UTILIZZAZIONE DEI MEZZI MECCANICI	
							TOTALE		DELLE COLTIVAZIONI		DEGLI ALLEVAMENTI					
	Nu-mero	%	Nu-mero	%	Nu-mero	%	Nu-mero	%	Nu-mero	%	Nu-mero	%	Nu-mero	%	Nu-mero	%
Senza terreno agrario	10.175	0,3	857	8,4	273	2,7	700	6,9	—	—	695	6,8	—	—	13	0,1
Fino a 0,99	1.040.966	31,9	163.886	15,7	31.579	3,0	80.483	7,7	79.127	7,6	1.784	0,2	73.726	7,1	5.484	0,5
1,00 - 1,99	641.135	19,6	135.970	21,2	33.624	5,2	79.807	12,5	75.595	11,8	5.762	0,9	50.903	7,9	6.103	1,0
2,00 - 4,99	792.538	24,2	209.576	26,4	60.079	7,6	133.871	16,9	116.414	14,7	25.304	3,2	74.519	9,4	13.841	1,8
5,00 - 9,99	397.823	12,2	131.633	33,1	42.594	10,7	87.553	22,0	69.054	17,4	27.054	6,8	48.363	12,2	13.174	3,3
10,00 - 19,99	217.137	6,6	82.904	38,2	29.385	13,5	56.228	25,9	41.331	19,0	21.524	9,9	31.266	14,4	10.568	4,9
20,00 - 49,99	115.013	3,5	47.159	41,0	16.308	14,2	30.885	26,9	20.410	17,8	14.130	12,3	18.959	16,5	5.512	4,8
50,00 - 99,99	31.735	1,0	12.787	40,3	4.204	13,3	8.246	26,0	5.184	16,3	3.997	12,6	5.210	16,4	1.132	3,6
100,00 ed oltre	22.670	0,7	7.385	32,6	2.502	11,0	5.145	22,7	3.345	14,8	2.496	11,0	2.519	11,1	562	2,5
Totale	3.269.192	100,0	792.157	24,2	220.548	6,8	482.918	14,8	410.460	12,6	102.746	3,1	305.465	9,3	56.389	1,7

ettari, mentre le aziende che conferiscono prodotti degli allevamenti hanno la massima espressione (12,6%) nelle aziende comprese tra 50 e 100 ettari.

Le aziende agricole vincolate per contratto per la produzione e la vendita con imprese industriali e/o commerciali, sono risultate appena 235.508 pari, soltanto al 7,2%. Di esse, circa 178 mila sono state in-

teressate ai prodotti delle coltivazioni e poco più di 70 mila ai prodotti degli allevamenti. Tenuto conto dell'ampiezza delle aziende si è riscontrata una incidenza di oltre il 10% nelle aziende prive di terreno agrario (integrazione con l'industria mangimistica, con le conserve animali, ecc.). Nelle aziende con terreno (agrario o forestale) tale incidenza è risultata crescente per tutte le classi fino a 100 ettari.

Prospetto 12.45 - Aziende vincolate con contratto per la produzione e la vendita ed aziende con contabilità, per classe di superficie totale.

CLASSI DI SUPERFICIE TOTALE (ettari)	AZIENDE VINCOLATE CON CONTRATTO PER LA PRODUZIONE E LA VENDITA								AZIENDE CON CONTABILITÀ					
	AZIENDE IN COMPLESSO		TOTALE		PRODOTTI DELLE COLTIVAZIONI		PRODOTTI DEGLI ALLEVAMENTI		CHE REGISTRANO ENTRATE ED USCITE			CHE COMPILANO IL BILANCIO		
					Nu-mero	%	Nu-mero	%	Nu-mero	%	Nu-mero	%	Nu-mero	%
	Nu-mero	%	Nu-mero	%	Nu-mero	%	Nu-mero	%	Nu-mero	%	Nu-mero	%		
Senza terreno agrario	10.175	1.090	10,7	0,5	—	—	1.090	1,5	3.185	31,3	0,9	2.250	22,1	1,5
Fino a 0,99	1.040.966	28.057	2,7	11,9	26.244	14,8	2.175	3,1	33.498	3,2	9,2	13.073	1,3	8,7
1,00 - 1,99	641.135	28.612	4,5	12,1	24.908	14,0	4.481	6,4	34.712	5,4	9,5	12.613	2,0	8,3
2,00 - 4,99	792.538	58.716	7,4	24,9	46.574	26,2	15.062	21,4	71.085	9,0	19,4	24.555	3,1	16,3
5,00 - 9,99	397.823	49.698	12,5	21,1	36.358	20,5	16.557	23,6	74.349	18,7	20,3	27.437	6,9	18,2
10,00 - 19,99	217.137	36.659	16,9	15,6	24.256	13,7	14.891	21,2	67.988	31,3	18,6	27.692	12,8	18,3
20,00 - 49,99	115.013	21.944	19,1	9,3	13.112	7,4	10.419	14,8	49.444	43,0	13,5	23.339	20,3	15,5
50,00 - 99,99	31.735	6.588	20,8	2,8	3.576	2,0	3.506	5,0	16.682	52,6	4,6	9.369	29,5	6,2
100,00 ed oltre	22.670	4.144	18,3	1,8	2.477	1,4	2.133	3,0	14.772	65,2	4,0	10.648	47,0	7,0
Totale	3.269.192	235.508	7,2	100,0	177.505	100,0	70.314	100,0	365.715	11,2	100,0	150.976	4,6	100,0

Infine dal soprariportato prospetto 12.45 risulta che poco più di 365 mila aziende tengono una contabilità per l'indicazione delle entrate e delle uscite e che soltanto circa 151 mila tengono una contabilità che permetta di compilare un regolare bilancio. L'incidenza di dette aziende sul totale aumenta a mano a mano che aumenta la superficie dell'azienda: per 100 ettari ed oltre circa il 50% delle aziende tiene una contabilità da bilancio.

12.10 - Le superfici vitate

Le aziende che nel 1982 praticavano la coltivazione della vite, il 50% sul totale del-

le aziende agricole, sono risultate 1.630.180. Di esse 841.142 erano situate nel Centro-Nord (51,6%) e 789.038 nel Mezzogiorno (48,4%). La relativa superficie agricola utilizzata era di 7,2 milioni di ettari di cui il 53,1% nel Centro-Nord. La SAU media delle aziende con vite è risultata di 4,4 ettari (4,5 nel Centro-Nord e 4,3 nel Mezzogiorno). La superficie a vite in complesso è risultata di 1.149.337 ettari situata per il 47,8% nel Centro-nord e per il rimanente nel Mezzogiorno.

L'ampiezza media per azienda della superficie coltivata a vite (0,7 ettari) non si è discostata nelle due ripartizioni territoriali dalla media nazionale (leggermente superiore nel Mezzogiorno).

Prospetto 12.46 - Aziende con vite e relativa superficie agricola utilizzata (SAU) ed a vite

RIPARTIZIONI GEOGRAFICHE	AZIENDE CON VITE IN COMPLESSO		SUPERFICIE AGRICOLA UTILIZZATA (SAU)		
	Numero	%	Ettari	%	Media per azienda
Italia	1.630.180	100,0	7.202.883	100,0	4,4
Nord-Centro	841.142	51,6	3.821.206	53,1	4,5
Mezzogiorno	789.038	48,4	3.381.677	46,9	4,3

RIPARTIZIONI GEOGRAFICHE	SUPERFICIE A VITE			
	IN COMPLESSO			Incidenza (%) della superficie a vite sulla SAU
Ettari	%	Media per azienda		
Italia	1.149.337	100,0	0,7	16,0
Nord-Centro	549.461	47,8	0,7	14,4
Mezzogiorno	599.876	52,2	0,8	17,7

L'incidenza percentuale della superficie a vite sulla SAU, pari al 16% per l'intero Paese, era del 14,4% nel Nord-centro e del 17,7% nel Mezzogiorno.

Rispetto alla situazione accertata al censimento del 1970 c'è stata una diminuzione di circa 330 mila aziende (-16,8%) accompagnata da una diminuzione della superficie a vite di circa 36.000 ettari (-3,0%).

Per quanto concerne la superficie a vite è da tener presente che i dati presi in considerazione per il 1970 riguardano le aziende che avevano la vite sia in coltura principale (vale a dire in coltura pura o mista prevalente, cioè consociata con altre coltivazioni rispetto alle quali la vite rivestiva maggior valore economico), sia in coltura secondaria (vite compresente ad altre col-

Prospetto 12.47 - Aziende con vite e relativa superficie a vite in complesso, per forma di conduzione (superficie in ettari)

FORME DI CONDUZIONE	CENSIMENTO 1982		CENSIMENTO 1970		VARIAZIONI 1982/1970			
	Aziende	Superficie a vite	Aziende	Superficie a vite	ASSOLUTE		PERCENTUALI	
					Aziende	Superficie a vite	Aziende	Superficie a vite
Diretta del coltivatore	1.541.527	955.437	1.690.391	811.299	-148.864	144.138	-8,8	17,8
Con salariati e/ com- partecipanti	50.897	153.788	117.073	213.090	-66.176	-59.302	-56,5	-27,8
Colonia parziaria ap- poderata (Mezzadria) o altra forma	37.756	40.112	152.105	160.887	-114.349	-120.775	-75,2	-75,1
Totale	1.630.180	1.149.337	1.959.569	1.185.276	-329.389	-35.939	-16,8	-3,0

tivazioni rispetto alle quali assumeva minore valore economico).

Ai fini del Censimento 1982 la vite consociata è stata considerata soltanto per la parte di superficie effettivamente occupata. Nel 1970, invece, la superficie della vite consociata fu attribuita per intero alla coltura principale o alla coltura secondaria a seconda che il valore della produzione della vite fosse prevalente o meno economicamente rispetto a quello delle altre coltivazioni compresenti. Allo scopo di fornire risultati del 1970 confrontabili, seppure con le dovute cautele, con quelli ottenuti nel 1982, sono stati considerati i dati derivanti da una apposita elaborazione, adottando specifici coefficienti di conversione, secondo una metodologia utilizzata in campo comunitario.

La diminuzione delle aziende e della relativa SAU rispetto alla situazione accertata al 1970 è stata generalizzata in tutto il Paese ed ha toccato punte particolarmente significative nell'Italia settentrionale e centrale. Diversa situazione si è riscontrata nelle superfici a vite in quanto ad una diminuzione percentuale nella superficie nel Nord (-19%) e nel Centro (-9%) ha fatto riscontro un aumento del 5,7% nel Sud dovuto soprattutto all'incremento delle Isole.

Le percentuali sopra indicate evidenziano, al di là della già accennata diversità dei criteri classificatori delle superfici, per altro scarsamente influente, l'entità dei mutamenti avvenuti nel periodo considerato indirizzati da un lato verso il contenimen-

to della viticoltura, dall'altro alla migliore utilizzazione dei terreni a vocazione viticola. È da osservare, inoltre, che l'effetto combinato della già rilevata riduzione delle aziende, soprattutto di piccole dimensioni, e della diminuzione meno marcata della superficie ha comportato sia l'aumento della superficie agricola utilizzata media di oltre mezzo ettaro (da 4,7 a 5,3 ettari) sia della superficie media a vite (passata da 0,6 a 0,9 ettari); l'incidenza della superficie investita a vite sulla SAU, inoltre, è anch'essa aumentata (dal 13,0% al 16,4%). I risultati di dette variazioni sono da considerarsi favorevolmente anche ai fini di una migliore utilizzazione delle più razionali tecniche colturali.

Prima di passare ai principali riferimenti specifici delle aziende con vite (natura della produzione, età degli impianti, vitigni) è opportuno un ulteriore breve esame delle aziende con vite in relazione alle forme di conduzione delle aziende stesse, alla ripartizione in classe sia di SAU e sia di superficie a vite.

Come era da attendersi le aziende a conduzione diretta del coltivatore in cui era presente la coltura della vite costituiscono il 94,6%; ad esse è interessato l'83,1% della superficie a vite. Rispetto al 1970 si è registrata una diminuzione del numero delle aziende dell'8,8%, ma la superficie a vite, passando da ha 811.299 ad ha 955.437, ha registrato un aumento di ben il 17,8%: a motivo del diverso andamento tra numero delle aziende e superficie a vite, la su-

perficie a vite media per azienda a conduzione diretta del coltivatore è passata da 0,48 ettari nel 1970 a 0,61 ettari nel 1989.

Circa le altre forme di conduzione, invece, si nota che mentre nelle mezzadrie e nelle altre forme la diminuzione ha interessato in egual misura (-75%) sia il numero che

la superficie a vite delle aziende, nella conduzione con salariati e/o compartecipanti la diminuzione è stata forte nel numero delle aziende (-56,5%) e circa la metà nella superficie a vite. In quest'ultima forma di conduzione si riscontra la maggiore superficie media a vite per azienda (3,0 ettari).

Prospetto 12.48 - Aziende con vite e relativa superficie a vite in complesso, per classe di superficie agricola utilizzata (SAU) (superficie in ettari)

CLASSI DI SUPERFICIE AGRICOLA UTILIZZATA	CENSIMENTO 1982		CENSIMENTO 1970		VARIAZIONI 1982/1970			
	Aziende	Superficie a vite	Aziende	Superficie a vite	ASSOLUTE		PERCENTUALI	
					Aziende	Superficie a vite	Aziende	Superficie a vite
Fino a 0,99	578.561	131.743	604.717	126.286	-26.156	5.457	-4,3	4,3
1,00 - 1,99	328.755	148.596	393.708	150.511	-64.953	-1.915	-16,5	-1,3
2,00 - 4,99	397.162	285.138	519.951	303.678	-122.789	-18.540	-23,6	-6,1
5,00 - 9,99	185.195	209.863	262.856	232.962	-77.661	-23.099	-29,5	-9,9
10,00 - 19,99	88.151	144.318	118.835	156.451	-30.684	-12.133	-25,8	-7,8
20,00 - 49,99	38.427	108.786	43.220	100.602	-4.793	8.184	-11,1	8,1
50,00 e oltre	13.929	120.893	16.282	114.786	-2.353	6.107	-14,5	5,3
Totale	1.630.180	1.149.337	1.959.569	1.185.276	-329.389	-35.939	-16,8	-3,0

Passando all'analisi della struttura delle aziende con vite secondo l'ampiezza della superficie agricola utilizzata, si osservano tre comportamenti: una diminuzione (-4,3%) del numero delle piccolissime aziende con vite (in termini di SAU, meno di 1 ettaro) con un corrispondente aumento percentuale della superficie a vite; una diminuzione del numero delle aziende dal

24 al 30% circa generalizzata in tutte le classi di SAU (da 1 fino a 20 ettari di SAU) cui si è accompagnata una riduzione, però più contenuta, della superficie a vite (dal 6 al 10%); una diminuzione del numero delle aziende (11-15%) ed un aumento (5-8%) della relativa superficie vitata nelle aziende con vite aventi 20 ettari di SAU ed oltre.

Prospetto 12.49 - Aziende con vite e relativa superficie a vite in complesso, per classe di superficie a vite (superficie in ettari)

CLASSI DI SUPERFICIE A VITE	CENSIMENTO 1982		CENSIMENTO 1970		VARIAZIONI 1982/1970			
	Aziende	Superficie a vite	Aziende	Superficie a vite	ASSOLUTE		PERCENTUALI	
					Aziende	Superficie a vite	Aziende	Superficie a vite
Fino a 0,09	206.781	10.493	361.067	19.537	-154.286	-9.044	-42,7	-46,3
0,10 - 0,49	864.850	196.964	1.012.846	237.260	-147.996	-40.295	-14,6	-17,0
0,50 - 0,99	267.583	170.161	302.810	203.913	-35.227	-33.752	-11,6	-16,6
1,00 - 1,99	172.377	215.104	175.925	232.264	-3.545	-17.160	-2,0	-7,4
2,00 - 4,99	91.934	256.501	84.882	240.839	7.052	15.662	8,3	6,5
5,00 - 9,99	18.053	116.433	14.905	97.534	3.148	18.899	21,1	19,4
10,00 - 19,99	5.868	76.381	4.766	63.075	1.102	13.306	23,1	21,1
20,00 - 29,99	1.430	33.301	1.232	28.998	198	4.303	16,1	14,8
30,00 e oltre	1.304	73.999	1.136	61.856	168	12.142	14,8	19,6
Totale	1.630.180	1.149.337	1.959.569	1.185.276	-329.389	-35.939	-16,8	-3,0

In merito, infine, al comportamento delle aziende con vite secondo la dimensione della superficie a vite si osserva: le aziende aventi fino a 2 ettari di vite hanno avuto una diminuzione sia nel numero che nella superficie a vite (tale diminuzione è stata decrescente al crescere della superficie a vite); le aziende, invece, con oltre 2 ettari sono state caratterizzate da sostanziali aumenti sia nel numero che nella superficie vitata; in particolare nella classe 30 ettari di vite ed oltre, l'aumento percentuale della superficie a vite è stato più elevato (19,6%) di quello del numero delle aziende (14,8%).

Uno degli aspetti più interessanti della struttura della viticoltura riguarda la superficie a vite secondo la natura della produzione e l'età delle piante.

Al riguardo, ricordiamo che la natura della produzione della vite è stata determinata in base alla natura dei vitigni (caratteri ampelografici) ai quali appartengono le viti.

Per vitigni si intendono tutte le varietà di una stessa specie di vite, compresi i loro incroci e reincroci, nonché gli incroci tra diverse specie di vite coltivate per la produzione di uva di vino, uva da tavola o materiale per la moltiplicazione vegetativa della vite.

In base alle caratteristiche presentate dai vitigni la natura della produzione della vite è stata distinta nei seguenti gruppi:

— Per uva da vino, quando l'uva prodotta dalle viti appartiene a vitigni (varietà) di uva da vino, anche se, in alcuni casi, destinata in tutto o in parte al consumo diretto.

— Per uva da tavola, allorché l'uva prodotta appartiene a vitigni di uva da tavola, anche se, in alcuni casi, destinata del tutto o in parte alla vinificazione (1).

Viti non innestate, cioè le giovani piante di vite messe a dimora e non ancora innestate, ma destinate ad esserlo.

Viti madri di portainnesto, quando le piante di vite appartengono a varietà colti-

vate per la produzione di materiale per la moltiplicazione della vite (tralci). Trattasi di particolari varietà di viti dalle quali vengono prelevate parti di tralci che interrando danno origine ad una nuova pianta di vite (barbatella).

Barbatelle, ossia le giovani piante di vite, innestate o non, prima del loro impianto definitivo.

Ciò premesso, tenuto conto intanto delle fondamentali caratteristiche distintive dell'uva in dipendenza della natura della produzione, la ripartizione delle superfici coltivate ha interessato per il 92,5% la vite da uva da vino, per il 7,0% per la vite da uva da tavola, per lo 0,2% distintamente le superfici a barbatella ed a viti di portainnesto ed, infine, per lo 0,1% le viti non innestate. Sostanziali differenze caratterizzano la presenza di detti tipi di superficie a vite nelle due circoscrizioni del Paese poiché mentre la superficie a vite di uva da vino del Centro-Nord costituisce il 98,6% di tutte le superfici a vite della circoscrizione, nel Mezzogiorno, detta percentuale si abbassa all'86,9% essendo una discreta quota di superficie a vite investita per la produzione di uva da tavola (12,6%).

Infatti, tenuto conto delle percentuali per ripartizione la superficie a vite per la produzione di uva da vino è per il 51% nel Nord-Centro e per il 49% nel Mezzogiorno, mentre l'uva da tavola è coltivata per meno del 6% nel Centro-Nord e per 94% nel Mezzogiorno.

Di particolare interesse sono risultati i dati riguardanti le superfici a vite per la produzione di vini DOC, per la prima volta rilevati con una indagine totalitaria a livello aziendale. Le viti appartenenti a vitigni di uva da vino, le cui superfici ricadono nelle zone di produzione di vini a denominazione di origine controllata (vini DOC) — come delimitate dai relativi disciplinari — e sono destinate alla produzione di tali vini, nonché iscritte nell'apposito «Albo dei vitigni» istituito presso le Camere di commercio, industria, artigianato e agricoltura, in quanto gli impianti sono forniti dei requisiti prescritti da detti disciplinari (vitigni presenti, pratiche di impianto, resa massima, ecc.), hanno interessato una superficie di ettari 209.794, cioè il 18,2% della complessiva superficie a vite per poco più

(1) La legislazione vigente in materia prevede che in talune determinate province alcuni vitigni di uva da tavola siano impiegati anche per la produzione di vino.

Prospetto 12.50 - Superficie a vite per ripartizione geografica e secondo la natura della produzione della vite (ettari)

RIPARTIZIONI GEOGRAFICHE	Superficie a vite in complesso	DI CUI CON		
		UVA PER LA PRODUZIONE DI VINO		
		Totale	Doc	Altri vini
Italia	1.149.337	1.063.330	209.794	853.536
Nord-Centro	549.461	541.745	162.141	379.604
Mezzogiorno	599.876	521.585	47.653	473.932
PERCENTUALI PER RIPARTIZIONE				
Italia	100,0	100,0	100,0	100,0
Nord-Centro	47,8	50,9	77,3	44,5
Mezzogiorno	52,2	49,1	22,7	55,5
PERCENTUALI PER NATURA DELLA PRODUZIONE				
Italia	100,0	92,5	18,2	74,3
Nord-Centro	100,0	98,6	29,5	69,1
Mezzogiorno	100,0	86,9	7,9	79,0

RIPARTIZIONI GEOGRAFICHE	DI CUI CON			
	Uva da tavola	Barbatelle	Viti di portinnesto	Viti non innestate
Italia	80.206	2.329	1.911	1.561
Nord-Centro	4.672	1.329	1.188	527
Mezzogiorno	75.534	1.000	723	1.034
PERCENTUALI PER RIPARTIZIONE				
Italia	100,0	100,0	100,0	100,0
Nord-Centro	5,8	57,1	62,2	33,8
Mezzogiorno	94,2	42,9	37,8	66,2
PERCENTUALI PER NATURA DELLA PRODUZIONE				
Italia	7,0	0,2	0,2	0,1
Nord-Centro	0,9	0,2	0,2	0,1
Mezzogiorno	12,6	0,2	0,1	0,2

di 100 mila aziende. Tenuto conto della presenza in ciascuna circoscrizione, detta superficie era presente per il 77% nel Nord-Centro e per il 23% nel Mezzogiorno.

La superficie, invece, della vite per uva destinata alla produzione di «altri vini» (compresi i vini da tavola ad indicazione geografica) è risultata di 853.536 ettari, di cui il 55% nel Mezzogiorno. Trattasi di vigneti di uva da vino le cui superfici non sono comunque iscritte all'Albo dei vigneti. In alcuni casi tale uva può essere destinata in tutto o in parte al consumo diretto.

L'opportunità di interventi atti a promuovere una più efficiente organizzazione della produzione vitivinicola intesa anche ad incrementare l'applicazione dei disciplinari di produzione in ampie zone idonee del Paese, in particolare del Centro-Sud, che garantiscono in tal modo al consumatore le condizioni di origine controllata dei vini prodotti si evidenzia, non soltanto dalle cifre sopra riportate, ma anche dai confronti internazionali. Difatti, l'incidenza della superficie a vite per vini DOC sul complesso della coltivazione nel nostro Paese, ri-

sulta — immediatamente dopo quella della Grecia — la più bassa fra quelle registrate nei Paesi della Comunità: Lussemburgo (100%), Germania R.F. (99,6%), Francia (45,1%), Italia (18,5%) e Grecia (17,9%).

La vite di uva da tavola (72.760 aziende, 80.206 ettari) è coltivata per la quasi totalità nell'Italia meridionale ed insulare (88,6% delle aziende, 94,1% della superficie).

Prospetto 12.51 - Superficie a vite di uva da vino e da tavola per età delle piante (ettari)

ETÀ DELLE PIANTE (ANNI)	UVA DA VINO						UVA DA TAVOLA					
	CENSIMENTO 1982		CENSIMENTO 1970		VARIAZIONI 1982/1970		CENSIMENTO 1982		CENSIMENTO 1970		VARIAZIONI 1982/1970	
	Superficie	%	Superficie	%	Assolute	%	Superficie	%	Superficie	%	Assolute	%
Meno di 3	53.351	5,0	114.979	10,4	-61.628	-53,6	7.499	9,4	7.545	10,5	-46	-0,6
3 - 9	345.611	32,5	262.698	23,7	82.913	22,0	36.739	45,8	24.909	34,5	11.830	47,5
10 - 19	314.888	29,6	242.019	21,8	72.869	30,1	21.023	26,2	24.690	34,2	-3.667	-14,9
20 - 29	148.489	14,0	184.190	16,6	-35.701	-19,4	9.137	11,4	9.339	12,9	-202	-2,2
30 e oltre	200.991	18,9	305.665	27,5	-104.674	-34,3	5.808	7,2	5.738	7,9	70	1,2
Totale	1.063.330	100,0	1.109.551	100,0	-46.221	-4,2	80.206	100,0	72.221	100,0	7.985	11,1

Un altro elemento conoscitivo molto importante nella struttura della viticoltura e determinante ai fini del relativo potenziale produttivo riguarda l'anno di impianto delle viti particolarmente per l'uva da vino e per l'uva da tavola.

Per l'uva da vino si rileva che: a) i nuovi impianti (con meno di 3 anni) rappresentano, al 1982, una percentuale relativamente modesta (5%) del complesso delle superfici a vite da vino; tale percentuale era pressoché la metà di quella rilevata nel 1970 il che stava ad indicare una diminuzione dei nuovi impianti; b) gli impianti in fase di incremento produttivo, compresi tra i 3 e i 9 anni di età, erano poco meno di un terzo della superficie complessiva: una cifra superiore in percentuale ed in assoluto alla corrispondente superficie rilevata al 1970; c) i vigneti dai 10 ai 19 anni di età, che forniscono di norma il maggiore contributo alla produzione di uva costituivano circa il 30% della superficie; anche in questo caso un contributo più elevato di quello accertato al 1970; d) gli impianti in fase di produzione decrescente (20 anni e più) coprivano il rimanente 33% della superficie: percentuale ancora cospicua tenuto conto del-

le esigenze delle moderne tecniche colturali.

Tali dati, peraltro, hanno confermato la sostanziale applicazione nel nostro Paese del regime comunitario di impianti scaglionati su varie campagne viticole abbinato a misure concernenti l'abbandono e la ristrutturazione di talune superfici, il che può considerarsi un successo nella programmazione del settore.

Per l'uva da tavola, l'aumento della superficie (+ 11%) rispetto alla situazione accertata al 1970 è da attribuire ai notevoli impianti di fine decennio 1970 essendo diminuita la superficie di uva da tavola degli impianti compresi tra i 10 e i 30 anni. La maggiore incidenza, pertanto, è risultata essere quella degli impianti tra i 3 ed i 19 anni di età.

Tra i caratteri rilevati sulla coltivazione della vite particolare interesse meritano le varietà di vite (vitigni) soprattutto con riferimento alla natura della produzione ed all'età delle piante.

Il Censimento ha portato alla rilevazione di 295 vitigni di uva da vino (vitigni specificati) e di 33 vitigni di uva da tavola. Secondo quanto stabilito dai regolamenti co-

munitari tutte le viti che non è stato possibile identificare sono state comprese nella voce vitigni non specificati.

Nel prospetto 12.52 è riportata la superficie a vite da uva da vino per età delle piante (in ettari ed in per cento), per «altri vini» e «vini DOC» e per vitigni ordinati secondo l'ampiezza decrescente della superficie. Nel prospetto 12.53 è riportata la superficie a vite di uva da tavola per età delle piante (in ettari ed in per cento) e per vitigni ordinati secondo l'ampiezza decrescente della superficie.

La rilevazione ha messo in evidenza sia per gli «altri vini» che per quelli DOC l'importanza di un numero limitato di vitigni sul complesso: per i vitigni «altri vini» in particolare, 18 di essi interessavano poco meno del 60% della superficie. Tra i vini DOC, tre di essi coprivano circa il 29% della su-

perficie a vigneti DOC (Sangiovese, Trebbiano e Barbera).

Impianti recenti di una certa entità, con riferimento alla situazione dell'ottobre 1982 si sono avuti per quanto concerne gli «altri vini» per il Trebbiano d'Abruzzo e, per quanto riguarda i vini DOC, per il Moscato bianco, ed i Pinot (bianco e nero).

I vitigni non specificati costituivano una entità minima; la relativa superficie interessava appena poco più di 70.786 ettari (8,3%) degli «altri vini», peraltro con una superficie costituita per circa la metà di vitigni di età superiore ai 19 anni.

Infine, anche per i vitigni di uva da tavola si è riscontrata la concentrazione in un numero limitato di varietà per cui la relativa superficie è dominata per il 66,4% da due sole varietà per le quali si sono riscontrati impianti di entità ancora sostenuta.

Prospetto 12.52 - Superficie a vite di uva da vino per età delle piante, natura della produzione e per vitigni ordinati secondo l'ampiezza decrescente della superficie

Superficie in ettari

NATURA DELLA PRODUZIONE VITIGNI	TOTALE SUPERFICIE		SUPERFICIE PER ETÀ DELLE PIANTE				DISTRIBUZIONE PERCENTUALE DELLA SUPERFICIE PER ETÀ DELLE PIANTE					TOTALE
	Ettari	%	Meno di 3 anni	3-9	10-29	30 anni e più	Meno di 3 anni	3-9	10-29	30 anni e più		
ALTRI VINI												
SANGIOVESE	69.260	81,1	3.981	31.434	25.645	8.200	5,8	45,4	37,0	11,8	100,0	
CATARRATTO BIANCO COMUNE	58.116	68,1	2.775	23.536	28.013	3.792	4,8	40,5	48,2	6,5	100,0	
BARBERA	49.420	57,9	1.806	10.799	17.363	19.452	3,6	21,9	35,1	39,4	100,0	
TREBBIANO TOSCANO	41.426	48,5	3.121	17.310	15.361	5.634	7,5	41,8	37,1	13,6	100,0	
MERLOT	39.849	46,7	1.066	12.401	23.017	3.365	2,7	31,1	57,8	8,4	100,0	
NEGRO AMARO	36.113	42,3	1.234	7.761	18.138	8.980	3,4	21,5	50,2	24,9	100,0	
PRIMITIVO	31.327	36,7	913	5.353	14.338	10.723	2,9	17,1	45,8	34,2	100,0	
MONTEPULCIANO	27.884	32,7	2.499	12.187	10.613	2.585	9,0	43,7	38,0	9,3	100,0	
TREBBIANO ROMAGNOLO	23.217	27,2	698	5.945	15.447	1.127	3,0	25,6	66,5	4,9	100,0	
CALABRESE	19.628	23,0	1.674	9.926	6.839	1.189	8,5	50,6	34,8	6,1	100,0	
CATARRATTO BIANCO LUCIDO	16.905	19,8	727	8.193	7.342	643	4,3	48,5	43,4	3,8	100,0	
ANSONICA	13.739	16,1	835	7.869	4.473	562	6,1	57,3	32,5	4,1	100,0	
AGLIANICO	13.706	16,1	491	3.272	5.505	4.438	3,6	23,9	40,1	32,4	100,0	
CANNONAO	12.857	15,1	612	3.639	5.246	3.360	4,8	28,3	40,8	26,1	100,0	
NURAGUS	12.711	14,9	380	2.644	5.998	3.689	3,0	20,8	47,2	29,0	100,0	
MALVASIA BIANCA DI CANDIA	12.141	14,2	576	3.659	5.729	2.177	4,7	30,2	47,2	17,9	100,0	
NERELLO MASCALESE	11.373	13,3	547	3.368	3.147	4.311	4,8	29,6	27,7	37,9	100,0	
MALVASIA BIANCA	9.324	10,9	468	2.734	4.401	1.721	5,0	29,3	47,2	18,5	100,0	
MONICA	8.339	9,8	307	2.697	3.444	1.891	3,7	32,3	41,3	22,7	100,0	
DOLCETTO	7.802	9,1	291	1.474	2.722	3.315	3,7	18,9	34,9	42,5	100,0	
NERELLO CAPPUCCIO	7.364	8,6	668	4.116	1.867	713	9,1	55,9	25,3	9,7	100,0	
MALVASIA DEL CHIANTI	7.255	8,5	360	2.581	2.956	1.358	5,0	35,6	40,7	18,7	100,0	
MALVASIA NERA DI BRINDISI	6.439	7,5	351	2.115	3.017	956	5,4	32,9	46,9	14,8	100,0	
TREBBIANO D'ABRUZZO	6.361	7,5	1.019	2.729	2.125	488	16,0	42,9	33,4	7,7	100,0	
CILIEGIOLO	5.886	6,9	370	2.601	2.328	589	6,3	44,2	39,5	10,0	100,0	
ANCELOTTA	5.779	6,8	233	2.042	3.062	442	4,0	35,3	53,0	7,7	100,0	
GARGANEGA	5.358	6,3	156	1.153	3.216	833	2,9	21,5	60,0	15,6	100,0	
MALVASIA DEL LAZIO	5.239	6,1	207	1.555	2.412	1.065	4,0	29,7	46,0	20,3	100,0	
FORTANA	5.237	6,1	113	1.382	3.010	732	2,1	26,4	57,5	14,0	100,0	
ALBANA	5.172	6,1	186	1.445	2.855	686	3,6	27,9	55,2	13,3	100,0	
UVA DI TROIA	5.053	5,9	334	1.676	2.023	1.020	6,6	33,2	40,0	20,2	100,0	
ALBAROLA	4.920	5,8	373	2.213	1.697	637	7,6	45,0	34,5	12,9	100,0	
BELLONE	4.911	5,8	176	970	1.819	1.946	3,6	19,8	37,0	39,6	100,0	
LAMBRUSCO MAESTRI	4.596	5,4	338	1.367	2.399	492	7,4	29,7	52,2	10,7	100,0	
CROATINA	4.326	5,1	134	940	1.639	1.613	3,1	21,7	37,9	37,3	100,0	
GRECO NERO	4.210	4,9	232	1.361	1.800	817	5,5	32,3	42,8	19,4	100,0	
TOCAI FRIULANO	4.154	4,9	175	1.185	2.284	510	4,2	28,5	55,0	12,3	100,0	
TREBBIANO GIALLO	4.053	4,7	271	1.378	1.535	869	6,7	34,0	37,9	21,4	100,0	
PROSECCO	3.996	4,7	159	1.151	1.947	739	4,0	28,8	48,7	18,5	100,0	
BIANCAME	3.940	4,6	194	951	1.311	1.484	4,9	24,1	33,3	37,7	100,0	
BOMBINO BIANCO	3.928	4,6	239	1.247	1.463	979	6,1	31,7	37,3	24,9	100,0	
MOSCATO BIANCO	3.748	4,4	547	1.078	1.386	737	14,6	28,8	37,0	19,6	100,0	
CABERNET FRANC	3.710	4,3	202	1.396	1.889	223	5,5	37,6	50,9	6,0	100,0	
REGINA	3.691	4,3	115	795	2.449	332	3,1	21,5	66,4	9,0	100,0	
PASCALE DI CAGLIARI	3.646	4,3	159	853	1.363	1.271	4,4	23,4	37,4	34,8	100,0	
CARIGNANO	3.527	4,1	207	962	1.409	949	5,9	27,3	39,9	26,9	100,0	
VERMENTINO BIANCO	3.445	4,0	225	1.053	1.358	811	6,5	30,6	39,4	23,5	100,0	
RABOSO PIAVE	3.422	4,0	43	713	2.304	362	1,3	20,8	67,3	10,6	100,0	
GRILLO	3.327	3,9	183	1.007	1.558	579	5,5	30,3	46,8	17,4	100,0	
PINOT BIANCO	3.170	3,7	470	1.292	1.270	138	14,8	40,8	40,1	4,3	100,0	
GAGLIOPPO	3.108	3,6	218	981	1.249	658	7,0	31,6	40,2	21,2	100,0	
BOMBINO NERO	3.074	3,6	121	767	1.276	910	3,9	25,0	41,5	29,6	100,0	
LAMBRUSCO SALAMINO	2.982	3,5	166	1.105	1.542	169	5,6	37,0	51,7	5,7	100,0	
FREISA	2.977	3,5	51	352	915	1.659	1,7	11,8	30,8	55,7	100,0	
GRECANICO DORATO	2.779	3,3	307	870	1.038	564	11,0	31,3	37,4	20,3	100,0	
VERDECA	2.747	3,2	99	408	1.151	1.089	3,6	14,9	41,9	39,6	100,0	
NEBBIOLO	2.741	3,2	122	586	881	1.152	4,5	21,4	32,1	42,0	100,0	
CANAIOLO NERO	2.512	2,9	102	922	981	507	4,1	36,7	39,0	20,2	100,0	
PIEDIROSSO	2.385	2,8	61	383	822	1.119	2,6	16,0	34,5	46,9	100,0	
MALVASIA NERA DI LECCE	2.317	2,7	130	979	992	216	5,6	42,3	42,8	9,3	100,0	
LAMBRUSCO A FOGLIA FRASTAGLIATA	2.253	2,6	141	668	1.027	417	6,3	29,6	45,6	18,5	100,0	
BOVALE GRANDE	2.163	2,5	81	402	787	893	3,7	18,6	36,4	41,3	100,0	
PERRICONE	2.101	2,5	112	1.001	752	236	5,3	47,7	35,8	11,2	100,0	
MALVASIA BIANCA DI BASILICATA	2.077	2,4	94	543	829	611	4,5	26,2	39,9	29,4	100,0	
MAGLIOCCO CANINO	2.022	2,4	111	649	814	448	5,5	32,1	40,3	22,1	100,0	
VERDUZZO TREVIGIANO	1.942	2,3	46	561	1.192	143	2,4	28,9	61,4	7,3	100,0	
VERDICCHIO BIANCO	1.867	2,2	151	895	722	299	8,1	37,2	38,7	16,0	100,0	
BOVALE SARDO	1.708	2,0	33	289	625	759	1,9	16,9	36,7	44,5	100,0	

Prospetto 12.52 segue - Superficie a vite di uva da vino per età delle piante, natura della produzione e per vitigni ordinati secondo l'ampiezza decrescente della superficie

Superficie in ettari

NATURA DELLA PRODUZIONE VITIGNI	TOTALE SUPERFICIE		SUPERFICIE PER ETÀ DELLE PIANTE				DISTRIBUZIONE PERCENTUALE DELLA SUPERFICIE PER ETÀ DELLE PIANTE				TOTALE
	Ettari	%	Meno di 3 anni	3-9	10-29	30 anni e più	Meno di 3 anni	3-9	10-29	30 anni e più	
<i>Segue ALTRI VINI</i>											
VERDÚZZO FRIULANO	1.673	2,0	51	533	877	212	3,0	31,9	52,4	12,7	100,0
MALVASIA NERA DI BASILICATA	1.636	1,9	77	506	659	394	4,7	30,9	40,3	24,1	100,0
CESANESE COMUNE	1.597	1,9	73	443	546	535	4,6	27,7	34,2	33,5	100,0
CODA DI VOLPE BIANCA	1.511	1,8	46	349	616	500	3,0	23,1	40,8	33,1	100,0
CESANESE D'AFFILE	1.488	1,7	78	309	666	435	5,2	20,8	44,8	29,2	100,0
MONTÙ	1.463	1,7	48	358	869	188	3,3	24,5	59,4	12,8	100,0
COCOCCIOLA	1.426	1,7	99	449	666	212	6,9	31,5	46,7	14,9	100,0
GRECO BIANCO	1.406	1,6	53	418	563	372	3,8	29,7	40,0	26,5	100,0
TREBBIANO DI SOAVE	1.374	1,6	74	504	687	109	5,4	36,7	50,0	7,9	100,0
VERNACCIA DI ORISTANO	1.354	1,6	65	463	586	240	4,8	34,2	43,3	17,7	100,0
LAMBRUSCO MARANI	1.343	1,6	81	566	593	103	6,0	42,1	44,2	7,7	100,0
RABOSO VERONESE	1.326	1,6	18	304	860	144	1,4	22,9	64,9	10,8	100,0
PASSERINA	1.277	1,5	58	439	503	277	4,5	34,4	39,4	21,7	100,0
OTTAVIANELLO	1.247	1,5	46	216	511	474	3,7	17,3	41,0	38,0	100,0
BONARDA PIEMONTESE	1.197	1,4	32	249	480	436	2,7	20,8	40,1	36,4	100,0
MONTONICO BIANCO	1.076	1,3	60	361	406	249	5,6	33,6	37,7	23,1	100,0
LAMBRUSCO GRASPAROSSA	1.057	1,2	87	414	479	77	8,2	39,2	45,3	7,3	100,0
LAMBRUSCO DI SORBARA	1.049	1,2	47	363	561	78	4,5	34,6	53,5	7,4	100,0
ALEATICO	1.011	1,2	36	271	448	256	3,6	26,8	44,3	25,3	100,0
CABERNET SAUVIGNON	1.000	1,2	68	424	443	65	6,8	42,4	44,3	6,5	100,0
GIRO	980	1,2	45	266	437	232	4,6	27,1	44,6	23,7	100,0
SAUVIGNON	966	1,1	93	329	432	112	9,6	34,1	44,7	11,6	100,0
ALICANTE	965	1,1	59	285	361	260	6,1	29,5	37,4	27,0	100,0
FALANGHINA	948	1,1	25	168	367	388	2,7	17,7	38,7	40,9	100,0
SCHIAVA GROSSA	941	1,1	35	272	448	186	3,7	28,9	47,6	19,8	100,0
LACRIMA	932	1,1	50	258	391	233	5,4	27,7	41,9	25,0	100,0
NEGRETTO	925	1,1	43	332	373	177	4,7	35,9	40,3	19,1	100,0
DURELLA	924	1,1	28	298	443	155	3,0	32,3	47,9	16,8	100,0
CORTESE	919	1,1	75	193	384	267	8,2	21,0	41,8	29,0	100,0
RIESLING ITALICO	899	1,1	65	316	410	108	7,2	35,2	45,6	12,0	100,0
RONDINELLA	855	1,0	30	220	552	53	3,5	25,7	64,6	6,2	100,0
SCIASCINOSO	849	1,0	14	90	192	553	1,7	10,6	22,6	65,1	100,0
SCHIAVA GENTILE	818	1,0	28	192	370	228	3,4	23,5	45,2	27,9	100,0
NERETTA CUNEESE	808	0,9	21	93	283	411	2,6	11,5	35,0	50,9	100,0
PAVANA	785	0,9	68	203	273	241	8,6	25,9	34,8	30,7	100,0
PAMPANUTO	756	0,9	35	183	318	220	4,6	24,2	42,1	29,1	100,0
MOSTOSA	753	0,9	35	180	262	276	4,6	23,9	34,8	36,7	100,0
ASPRINIO BIANCO	742	0,9	17	120	196	409	2,3	16,2	26,4	55,1	100,0
BIANCO D'ALESSANO	741	0,9	23	101	290	327	3,1	13,6	39,2	44,1	100,0
FRAPPATO DI VITTORIA	719	0,8	58	407	207	47	8,1	56,6	28,8	6,5	100,0
BRUNELLO DI MONTALCINO	713	0,8	67	272	231	143	9,4	38,2	32,4	20,0	100,0
MALVASIA DI SARDEGNA	708	0,8	43	222	373	70	6,1	31,3	52,7	9,9	100,0
VERNACCIA NERA	693	0,8	33	200	224	236	4,8	28,9	32,3	34,0	100,0
PINOT GRIGIO	692	0,8	126	296	240	30	18,2	42,8	34,7	4,3	100,0
LAMBRUSCO VIADANESE	689	0,8	17	82	374	216	2,5	11,9	54,3	31,3	100,0
MALVASIA ISTRIANA	687	0,8	34	168	326	159	5,0	24,5	47,4	23,1	100,0
MARZEMINO	684	0,8	30	206	306	142	4,4	30,1	44,7	20,8	100,0
CARRICANTE	683	0,8	32	154	202	295	4,7	22,5	29,6	43,2	100,0
GRIGNOLINO	653	0,8	46	220	243	144	7,0	33,7	37,2	22,1	100,0
PINOT NERO	652	0,8	102	243	246	61	15,6	37,3	37,7	9,4	100,0
SCHIAVA LOMBARDA	638	0,7	19	125	280	214	3,0	19,6	43,9	33,5	100,0
GRECHETTO	568	0,7	17	257	247	47	3,0	45,2	43,5	8,3	100,0
GUARNACCIA	566	0,7	24	128	254	160	4,2	22,6	44,9	28,3	100,0
BARBERA SARDA	546	0,6	28	154	232	132	5,1	28,2	42,5	24,2	100,0
REFOSCO NOSTRANO	537	0,6	31	143	248	115	5,8	26,6	46,2	21,4	100,0
IMPIGNO	536	0,6	5	29	141	361	0,9	5,4	26,3	67,4	100,0
VERDELLO	535	0,6	16	140	178	201	3,0	26,2	33,2	37,6	100,0
CORVINA VERONESE	526	0,6	42	175	255	54	8,0	33,3	48,5	10,2	100,0
CATANESE NERO	524	0,6	50	237	184	53	9,6	45,2	35,1	10,1	100,0
CANINA NERA	518	0,6	21	146	247	104	4,0	28,2	47,7	20,1	100,0
UVA RARA	508	0,6	12	117	181	218	2,4	23,0	31,7	42,9	100,0
BIANCOLELLA	504	0,6	35	155	116	198	6,9	30,8	23,0	39,3	100,0
CAGNULARI	499	0,6	13	124	234	128	2,6	24,9	46,9	25,6	100,0
MOSCATO NERO	499	0,6	40	180	204	75	8,0	36,1	40,9	15,0	100,0
REFOSCO DAL PEDUNCOLO ROSSO	484	0,6	83	157	182	62	17,2	32,4	37,6	12,8	100,0
MOSCATO DI TERRACINA	482	0,6	9	78	199	196	1,9	16,2	41,3	40,6	100,0
MOLINARA	479	0,6	22	114	259	84	4,6	23,8	54,1	17,5	100,0
LAMBRUSCA DI ALESSANDRIA	454	0,5	17	95	180	162	3,7	20,9	39,7	35,7	100,0

Prospetto 12.52 segue - Superficie a vite di uva da vino per età delle piante, natura della produzione e per vitigni ordinati secondo l'ampiezza decrescente della superficie

Superficie in ettari

NATURA DELLA PRODUZIONE VITIGNI	TOTALE SUPERFICIE		SUPERFICIE PER ETÀ DELLE PIANTE				DISTRIBUZIONE PERCENTUALE DELLA SUPERFICIE PER ETÀ DELLE PIANTE				
	Ettari	%	Meno di 3 anni	3-9	10-29	30 anni e più	Meno di 3 anni	3-9	10-29	30 anni e più	TOTALE
<i>Segue ALTRI VINI</i>											
ROSSESE	452	0,5	14	83	143	212	3,1	18,4	31,6	46,9	100,0
GROPPELLO GENTILE	451	0,5	10	75	238	128	2,2	16,6	52,8	28,4	100,0
NIEDDU MANNU	433	0,5	7	60	117	249	1,6	13,9	27,0	57,5	100,0
TREBBIANO MODENESE	430	0,5	25	124	217	64	5,8	28,8	50,5	14,9	100,0
BONARDA NOVARESE	415	0,5	10	64	119	222	2,4	15,4	28,7	53,5	100,0
MALBECH	408	0,5	23	169	200	16	5,7	41,4	49,0	3,9	100,0
FRANCAVIDDA	392	0,5	2	77	90	223	0,5	19,6	23,0	56,9	100,0
CARICAGIOLA	379	0,4	11	85	127	156	2,9	22,4	33,5	41,2	100,0
VERNACCIA DI S. GIMIGNANO	371	0,4	6	89	227	49	1,6	24,0	61,2	13,2	100,0
BOSCO	370	0,4	7	69	100	194	1,9	18,7	27,0	52,4	100,0
OLIVELLA NERA	365	0,4	18	86	102	179	4,9	18,1	28,0	49,0	100,0
GUARDAVALLE	359	0,4	19	132	165	43	5,3	36,8	45,9	12,0	100,0
TOCAI ROSSO	359	0,4	14	118	185	42	3,9	32,9	51,5	11,7	100,0
FRANCONIA	355	0,4	20	86	122	127	5,6	24,2	34,4	35,8	100,0
VESPAIOLA	354	0,4	13	191	141	9	3,7	54,0	39,8	2,5	100,0
ALBANELLO	350	0,4	26	192	103	29	7,4	54,9	29,4	8,3	100,0
BIANCONE DI PORTOFERRAIO	344	0,4	8	78	110	148	2,3	22,7	32,0	43,0	100,0
TREBBIANO SPOLETINO	342	0,4	37	139	116	50	10,8	40,7	33,9	14,6	100,0
TREBBIANO VERDE DI VELLETRI	329	0,4	25	185	102	17	7,6	56,2	31,0	5,2	100,0
PETIT ROUGE	323	0,4	16	49	99	159	5,0	15,2	30,6	49,2	100,0
FORASTERA	321	0,4	26	106	91	98	8,1	33,0	28,4	30,5	100,0
CANAIOLO BIANCO	319	0,4	19	15	123	62	6,0	36,0	38,6	19,4	100,0
NEGRARA TRENINA	312	0,4	12	71	143	86	3,9	22,8	45,8	27,5	100,0
VERDISO	309	0,4	4	55	135	115	1,3	17,8	43,7	37,2	100,0
BONAMICO	306	0,4	9	92	109	96	2,9	30,1	35,6	31,4	100,0
BARBERA BIANCA	302	0,4	15	100	140	47	5,0	33,1	46,3	15,6	100,0
MULLER THURGAU	301	0,4	51	126	82	42	16,9	41,9	27,2	14,0	100,0
NERETTO DI BAIRO	296	0,3	3	49	103	141	1,0	16,6	34,8	47,6	100,0
ERBALUCE	294	0,3	14	70	89	121	4,7	23,8	30,3	41,2	100,0
PRUGNOLO GENTILE	291	0,3	18	126	100	47	6,2	43,3	34,4	16,1	100,0
GRECO DI TUFO	289	0,3	11	76	128	74	3,8	26,3	44,3	25,6	100,0
VERMENTINO NERO	288	0,3	13	72	117	86	4,5	25,0	40,6	29,9	100,0
CASTIGLIONE	283	0,3	10	69	110	94	3,5	24,4	38,9	33,2	100,0
BIANCHETTA GENOVESE	278	0,3	11	67	113	87	4,0	24,1	40,6	31,3	100,0
FIANO	274	0,3	10	49	81	134	3,6	17,9	29,6	48,9	100,0
VERDEA	266	0,3	7	39	129	91	2,6	14,7	48,5	34,2	100,0
PIGATO	258	0,3	21	99	95	43	8,1	38,4	36,8	16,7	100,0
COLORINO	256	0,3	10	108	90	48	3,9	42,2	35,2	18,7	100,0
NOCERA	256	0,3	10	84	114	48	3,9	32,8	44,5	18,8	100,0
LUMASSINA	252	0,3	9	60	109	74	3,6	23,8	43,2	29,4	100,0
MINNELLA BIANCA	250	0,3	14	62	76	98	5,6	24,8	30,4	39,2	100,0
MAZZESE	242	0,3	3	97	95	47	1,2	40,1	39,3	19,4	100,0
MOSCATO GIALLO	238	0,3	117	83	98	36	7,2	35,5	41,9	15,4	100,0
MOSCATO DI SCANZO	223	0,3	9	117	86	11	4,0	52,5	38,6	4,9	100,0
PECORINO	221	0,3	5	36	53	127	2,2	16,3	24,0	57,5	100,0
PELAVERGA	216	0,3	7	41	93	75	3,2	19,0	43,1	34,7	100,0
GRECHETTO ROSSO	216	0,3	2	36	104	74	0,9	16,7	48,1	34,3	100,0
MAIOLICA	214	0,3	4	39	64	107	1,9	18,2	29,9	50,0	100,0
POLLERA NERA	209	0,2	4	60	85	60	1,9	28,7	40,7	28,7	100,0
ORTUGO	206	0,2	13	69	68	56	6,3	33,5	33,0	27,2	100,0
AGLIANICONE	204	0,2	6	60	86	52	2,9	29,4	42,2	25,5	100,0
ITALICA	187	0,2	12	53	89	33	6,4	28,3	47,6	17,7	100,0
TRAMINER AROMATICO	186	0,2	17	97	69	3	9,1	52,2	37,1	1,6	100,0
PIGNOLETTO	178	0,2	25	76	64	13	14,0	42,7	36,0	7,3	100,0
MOSCATELLO SELVATICO	177	0,2	9	50	58	60	5,1	28,2	32,8	33,9	100,0
MARSIGLIANA NERA	175	0,2	43	62	54	16	24,6	35,4	30,9	9,1	100,0
NIEDDERA	173	0,2	5	43	72	53	2,9	24,9	41,6	30,6	100,0
MACERATINO	171	0,2	15	72	55	29	8,8	42,1	32,2	16,9	100,0
MALVASIA DI LIPARI	171	0,2	7	55	58	53	4,1	32,2	32,7	31,0	100,0
CHARDONNAY	170	0,2	76	45	44	5	44,7	26,5	25,9	2,9	100,0
DURASA	167	0,2	7	58	63	39	4,2	34,7	37,7	23,4	100,0
PRUNESTA NERA	161	0,2	2	28	86	45	1,2	17,4	53,4	28,0	100,0
BARSAGLIANA	161	0,2	5	43	52	61	3,1	26,7	32,3	37,9	100,0
INCROCIO TERZI N. 1	158	0,2	15	49	64	30	9,5	31,0	40,5	19,0	100,0
BIANCHETTA TREVIGIANA	157	0,2	4	29	67	57	2,5	18,5	42,7	36,3	100,0
RETAGLIATO BIANCO	152	0,2	3	37	57	55	2,0	24,3	37,5	36,2	100,0
VIEN DE NUS	146	0,2	4	29	50	63	2,7	19,9	34,3	43,1	100,0

Prospetto 12.52 segue - Superficie a vite di uva da vino per età delle piante, natura della produzione e per vitigni ordinati secondo l'ampiezza decrescente della superficie

Superficie in ettari

NATURA DELLA PRODUZIONE VITIGNI	TOTALE SUPERFICIE		SUPERFICIE PER ETÀ DELLE PIANTE				DISTRIBUZIONE PERCENTUALE DELLA SUPERFICIE PER ETÀ DELLE PIANTE				
	Ettari	%	Meno di 3 anni	3-9	≥ 10-29	30 anni e più	Meno di 3 anni	3-9	10-29	30 anni e più	TOTALE
<i>Segue ALTRI VINI</i>											
ROSSANA NERA	144	0,2	3	13	33	95	2,1	9,0	22,9	66,0	100,0
TORBATO	142	0,2	3	90	40	9	2,1	63,4	28,2	6,3	100,0
SCHIAVA GRIGIA	141	0,2	5	49	58	29	3,5	34,8	41,1	20,6	100,0
NASCO	137	0,2	34	44	29	30	24,8	32,1	21,2	21,9	100,0
PICCOLA NERA	136	0,2	5	33	47	51	3,7	24,2	34,6	37,5	100,0
VESPOLINA	135	0,2	4	23	37	71	3,0	17,0	27,4	52,6	100,0
TERRANO	131	0,2	28	34	37	32	21,4	26,0	28,2	24,4	100,0
GAMAY	131	0,2	5	47	57	22	3,8	35,9	43,5	16,8	100,0
RIESLING RENANO	130	0,2	9	51	44	26	6,9	39,2	33,9	20,0	100,0
AVANÀ	129	0,2	4	31	64	30	3,1	24,0	49,6	23,3	100,0
SEMIDANO	119	0,1	14	35	51	19	11,7	29,4	42,9	16,0	100,0
COLOMBANA NERA	117	0,1	3	34	50	30	2,6	29,1	42,7	25,6	100,0
BRACHETTO	116	0,1	7	33	50	26	6,0	28,5	43,1	22,4	100,0
NEYRET	113	0,1	1	26	34	52	0,9	23,0	30,1	46,0	100,0
SAGRANTINO	112	0,1	7	54	43	8	6,3	48,2	38,4	7,1	100,0
SUSUMANIELLO	110	0,1	4	21	42	43	3,6	19,1	38,2	39,1	100,0
PORTOGHESE	104	0,1	3	21	41	39	2,9	20,2	39,4	37,5	100,0
ABBUOTO	100	0,1	3	19	64	14	3,0	19,0	64,0	14,0	100,0
LAMBRUSCO MONTERICCO	96	0,1	2	22	39	33	2,1	22,9	40,6	34,4	100,0
TEROLDEGO	94	0,1	3	22	32	37	3,2	23,4	34,0	39,4	100,0
ARNEIS	92	0,1	12	42	20	18	13,0	45,7	21,7	19,6	100,0
DAMASCHINO	87	0,1	5	52	26	4	5,7	59,8	29,9	4,6	100,0
VELTLINER	85	0,1	3	61	14	7	3,5	71,8	16,5	8,2	100,0
PINELLA	84	0,1	3	18	34	29	3,6	21,4	40,5	34,5	100,0
PICOLIT	83	0,1	7	27	42	7	8,4	32,6	50,6	8,4	100,0
SYLVANER VERDE	83	0,1	12	39	25	7	14,5	47,0	30,1	8,4	100,0
BLANC DE MORGEX	78	0,1	4	11	15	48	5,1	14,1	19,2	61,6	100,0
UVA TOSCA	75	0,1	3	28	17	27	4,0	37,3	22,7	36,0	100,0
MALVASIA DI CASORZO	72	0,1	4	25	27	16	5,6	34,7	37,5	22,2	100,0
NOSIOLA	67	0,1	5	24	23	15	7,5	35,8	34,3	22,4	100,0
RIBOLLA GIALLA	66	0,1	4	19	24	19	6,0	28,8	36,4	28,8	100,0
FAVORITA	65	0,1	5	11	29	20	7,7	16,9	44,6	30,8	100,0
MOSCATO ROSA	64	0,1	4	19	30	11	6,2	29,7	46,9	17,2	100,0
PETITE ARVINE	63	0,1	1	20	31	11	1,6	31,8	49,2	17,4	100,0
GROPPELLO DI S. STEFANO	62	0,1	1	7	15	39	1,6	11,3	24,2	62,9	100,0
ARVESINIADU	61	0,1	1	10	19	31	1,6	16,4	31,2	50,8	100,0
TURCA	60	0,1	4	21	22	13	6,7	35,0	36,7	21,6	100,0
DOLCIAME	60	0,1	1	6	32	21	1,7	10,0	53,3	35,0	100,0
LAGREIN	60	0,1	5	22	20	13	8,3	36,7	33,3	21,7	100,0
MALVASIA DI SCHIERANO	59	0,1	3	11	29	16	5,1	18,6	49,2	27,1	100,0
INVERNENGA	57	0,1	2	7	15	33	3,5	12,3	26,3	57,9	100,0
ROSSIGNOLA	56	0,1	4	18	16	18	7,0	32,2	28,6	32,2	100,0
ROLLO	54	0,1	3	9	22	20	5,6	16,7	40,7	37,0	100,0
CLAIRETTE	54	0,1	1	18	25	10	1,9	33,3	46,3	18,5	100,0
SYRAH	52	0,1	2	22	21	7	3,9	42,3	40,4	13,4	100,0
ROUCHÉ	51	0,1	12	21	14	4	23,5	41,2	27,5	7,8	100,0
GROPPELLO DI MOCASINA	51	0,1	2	13	19	17	3,9	25,5	37,3	33,3	100,0
ALBARANZEULI BIANCO	51	0,1	3	24	11	13	5,9	47,0	21,6	25,5	100,0
PECORELLO	50	0,1	2	12	28	8	4,0	24,0	56,0	16,0	100,0
SAN GIUSEPPE NERO	47	0,1	2	20	19	6	4,3	42,6	40,3	12,8	100,0
PRIÉ ROUGE	45	0,1	3	15	20	7	6,7	33,3	44,4	15,6	100,0
SGAVETTA	44	0,1	1	12	27	4	2,3	27,3	61,3	9,1	100,0
NERO BUONO DI CORI	44	0,1	3	16	22	3	6,8	36,4	50,0	6,8	100,0
LIVORNESE BIANCA	43	0,1	3	11	23	6	7,0	25,6	53,5	13,9	100,0
SAN LUNARDO	43	0,1	1	12	28	2	2,3	27,9	65,1	4,7	100,0
CADDIU	41	...	5	13	17	6	12,2	31,7	41,5	14,6	100,0
ROUSSANE	41	...	2	5	28	6	4,9	12,2	68,3	14,6	100,0
PIGNOLO	40	...	2	9	21	8	5,0	22,5	52,5	20,0	100,0
CORINTO NERO	39	...	...	6	15	18	...	15,4	38,5	46,1	100,0
PIGNOLA VALTELLINESE	38	...	...	3	10	25	...	7,9	26,3	65,8	100,0
ALBARANZEULI NERO	36	...	1	12	14	9	2,8	33,3	38,9	25,0	100,0
BRACCIOLA NERA	35	...	1	11	13	10	2,9	31,4	37,1	28,6	100,0
SCHIOPPETTINO	34	...	5	19	9	1	14,7	55,9	26,5	2,9	100,0
INCROCIO MANZONI 6.0.13	34	...	3	14	12	5	8,8	41,2	35,3	14,7	100,0
DOUX D'ENRY	33	...	3	9	10	11	9,1	27,3	30,3	33,3	100,0
INCROCIO MANZONI 2-15	33	...	2	12	12	7	6,0	36,4	38,4	21,2	100,0
REGINA DEI VIGNETI	32	...	...	14	16	2	...	43,8	50,0	6,2	100,0
PLASSA	31	...	1	8	12	10	3,2	25,8	38,7	32,3	100,0
KERNER	30	...	2	7	15	6	6,7	23,3	50,0	20,0	100,0

Prospetto 12.52 segue - Superficie a vite di uva da vino per età delle piante, natura della produzione e per vitigni ordinati secondo l'ampiezza decrescente della superficie

Superficie in ettari

NATURA DELLA PRODUZIONE VITIGNI	TOTALE SUPERFICIE		SUPERFICIE PER ETÀ DELLE PIANTE				DISTRIBUZIONE PERCENTUALE DELLA SUPERFICIE PER ETÀ DELLE PIANTE				
	Ettari	%	Meno di 3 anni	3-9	10-29	30 anni e più	Meno di 3 anni	3-9	10-29	30 anni e più	TOTALE
<i>Segue ALTRI VINI</i>											
TREVISANA NERA	30	..	1	9	16	4	3,3	30,0	53,3	13,4	100,0
INCROCIO BRUNI 54	29	..	2	12	11	4	6,9	41,4	37,9	13,8	100,0
NOTARDOMENICO	28	..	1	4	6	17	3,6	14,3	21,4	60,7	100,0
MALVASIA DI BOLZANO	28	..	5	5	15	3	17,9	17,9	53,5	10,7	100,0
MAMMOLO	26	..	—	9	12	5	—	34,6	46,2	19,2	100,0
AVARENGO	25	..	2	7	8	8	8,0	28,0	32,0	32,0	100,0
PRODEST	24	..	4	3	10	7	16,7	12,5	41,7	29,1	100,0
REBO	23	..	1	10	11	1	4,4	43,4	47,8	4,4	100,0
ALICANTE BOUSCHET	21	..	1	10	8	2	4,8	47,6	38,1	9,5	100,0
FLAVIS	20	..	—	4	12	4	—	20,0	60,0	20,0	100,0
BERVEDINO	20	..	—	3	11	6	—	15,0	55,0	30,0	100,0
NIGRA	19	..	1	7	5	6	5,3	36,8	26,3	31,6	100,0
TIMORASSO	19	..	—	6	7	6	—	31,6	36,8	31,6	100,0
CALORIA	19	..	1	11	5	2	5,3	57,9	26,3	10,5	100,0
MAYOLET	18	..	1	4	11	2	5,6	22,2	61,1	11,1	100,0
FERTILIA	17	..	—	3	10	4	—	17,7	58,8	23,5	100,0
CARICA L'ASINO	13	..	—	7	2	4	—	53,8	15,4	30,8	100,0
FUMIN	12	..	—	3	4	5	—	25,0	33,3	41,7	100,0
CORNALLIN	11	..	—	4	3	4	—	36,3	27,4	36,3	100,0
FOGLIA TONDA	10	..	—	3	6	1	—	30,0	60,0	10,0	100,0
SEMILLON	9	..	1	5	1	2	11,1	55,6	11,1	22,2	100,0
INCROCIO BIANCO FEDIT 51	7	..	1	3	2	1	14,3	42,8	28,6	14,3	100,0
MEUNIER	6	..	—	1	4	1	—	16,7	66,6	16,7	100,0
WILDBACHER	6	..	—	1	3	2	—	16,7	50,0	33,3	100,0
TAZZELENHGE	4	..	—	2	1	1	—	50,0	25,0	25,0	100,0
PRIÉ BLANC	3	..	—	2	1	—	—	66,7	33,3	—	100,0
ALTRI VITIGNI	70.786	82,9	3.221	19.088	25.914	22.563	4,5	27,0	36,6	31,9	100,0
TOTALE	853.536	1.000,0	43.119	276.794	362.628	170.995	5,1	32,4	42,5	20,0	100,0
<i>VINI DOC</i>											
SANGIOVESE	31.281	149,1	850	12.661	16.222	1.548	2,7	40,5	51,9	4,9	100,0
TREBBIANO TOSCANO	14.875	70,9	621	6.274	7.155	825	4,2	42,2	48,1	5,5	100,0
BARBERA	13.337	63,7	360	2.503	6.057	4.417	2,7	18,8	45,4	33,1	100,0
MOSCATO BIANCO	8.788	41,9	1.540	2.392	3.565	1.291	17,5	27,2	40,6	14,7	100,0
MERLOT	8.327	39,7	114	2.091	5.662	460	1,4	25,1	68,0	5,5	100,0
GARGANEGA	7.126	34,1	120	1.089	4.259	1.658	1,7	15,3	59,8	23,2	100,0
MONTEPULCIANO	6.762	32,2	410	2.917	3.356	79	6,1	43,1	49,6	1,2	100,0
CANAIOLO NERO	4.558	21,7	111	1.752	2.424	271	2,4	38,4	53,2	6,0	100,0
CORVINA VERONESE	4.479	21,5	133	1.419	2.663	264	3,0	31,7	59,4	5,9	100,0
GAGLIOPPO	4.284	20,4	243	1.746	1.791	504	5,7	40,8	41,8	11,7	100,0
MALVASIA DEL CHIANTI	4.205	20,1	110	1.702	2.149	244	2,6	40,5	51,1	5,8	100,0
MALVASIA BIANCA DI CANDIA	4.175	19,9	272	1.099	1.942	862	6,5	26,3	46,5	20,7	100,0
DOLCETTO	4.005	19,1	223	1.183	1.679	920	5,6	29,5	41,9	23,0	100,0
VERDECA	3.793	18,1	21	150	701	2.921	0,6	3,9	18,5	77,0	100,0
SCHIAVA GROSSA	3.600	17,2	186	948	1.521	945	5,2	26,3	42,3	26,2	100,0
NEBBIOLO	3.553	17,0	165	654	1.408	1.326	4,7	18,4	39,6	37,3	100,0
TOCAI FRIULANO	3.416	16,3	89	922	2.137	268	2,6	27,0	62,6	7,8	100,0
NURAGUS	3.361	16,1	55	1.016	2.159	131	1,6	30,2	64,3	3,9	100,0
CATARRATTO BIANCO COMUNE	3.312	15,8	162	1.074	1.835	241	4,9	32,4	55,4	7,3	100,0
BIANCO D'ALESSANO	3.200	15,3	12	103	836	2.249	0,4	3,2	26,1	70,3	100,0
CATARRATTO BIANCO LUCIDO	3.137	15,0	274	1.622	1.097	144	8,7	51,7	35,0	4,6	100,0
PINOT BIANCO	3.089	14,8	510	1.261	1.237	81	16,5	40,8	40,1	2,6	100,0
LAMBRUSCO SALAMINO	2.883	13,7	116	1.205	1.540	22	4,0	41,8	53,4	0,8	100,0
TREBBIANO ROMAGNOLO	2.611	12,4	121	1.207	1.250	33	4,6	46,2	47,9	1,3	100,0
RONDINELLA	2.586	12,3	73	859	1.526	128	2,8	33,2	59,0	5,0	100,0
NEGRO AMARO	2.308	11,0	62	427	1.100	719	2,7	18,5	47,7	31,1	100,0
CABERNET FRANC	2.195	10,5	77	788	1.289	41	3,5	35,9	58,7	1,9	100,0
MONICA	2.140	10,2	139	1.161	761	79	6,5	54,2	35,6	3,7	100,0
PROSECCO	2.053	9,8	115	567	878	693	5,6	27,6	33,0	33,8	100,0
VERDICCHIO BIANCO	1.964	9,4	136	821	960	47	6,9	41,8	48,9	2,4	100,0
ALBANA	1.610	7,7	32	456	1.044	78	2,0	28,3	64,9	4,8	100,0
PINOT NERO	1.491	7,1	243	530	627	91	16,3	35,6	42,0	6,1	100,0
MOLINARA	1.480	7,1	43	484	878	75	2,9	32,7	59,3	5,1	100,0
CROATINA	1.476	7,0	46	394	722	314	3,1	26,7	48,9	21,3	100,0
CANNONAO	1.400	6,7	54	413	697	236	3,9	29,5	49,8	16,8	100,0
NERELLO MASCALESE	1.365	6,5	53	426	388	498	3,9	31,2	28,4	36,5	100,0

Prospetto 12.52 segue - Superficie a vite di uva da vino per età delle piante, natura della produzione e per vitigni ordinati secondo l'ampiezza decrescente della superficie

Superficie in ettari

NATURA DELLA PRODUZIONE VITIGNI	TOTALE SUPERFICIE		SUPERFICIE PER ETÀ DELLE PIANTE				DISTRIBUZIONE PERCENTUALE DELLA SUPERFICIE PER ETÀ DELLE PIANTE				
	Ettari	%	Meno di 3 anni	3-9	10-29	30 anni e più	Meno di 3 anni	3-9	10-29	30 anni e più	TOTALE
Segue VINI DOC											
ZIBIBBO	1.326	6,3	6	11	74	1.235	0,5	0,8	5,6	93,1	100,0
AGLIANICO	1.305	6,2	87	450	490	278	6,7	34,5	37,5	21,3	100,0
PINOT GRIGIO	1.293	6,2	207	521	516	49	16,0	40,3	39,9	3,8	100,0
RIESLING ITALICO	1.128	5,4	83	503	468	74	7,4	44,6	41,5	6,5	100,0
LAMBRUSCO DI SORBARA	1.119	5,3	23	321	765	10	2,0	28,7	68,4	0,9	100,0
LAMBRUSCO MARANI	1.080	5,1	71	556	446	7	6,6	51,5	41,3	0,6	100,0
TREBBIANO D'ABRUZZO	1.007	4,8	187	556	246	18	18,6	55,2	24,4	1,8	100,0
CORTESE	921	4,4	97	233	486	105	10,5	25,3	52,8	11,4	100,0
VERNACCIA DI ORISTANO	905	4,3	27	321	464	93	3,0	35,5	51,2	10,3	100,0
LAMBRUSCO GRASPAROSSA	889	4,2	42	435	403	9	4,7	48,9	45,4	1,0	100,0
GRILLO	874	4,2	26	199	551	98	3,0	22,8	63,0	11,2	100,0
SCHIAVA GENTILE	736	3,5	38	216	371	111	5,2	29,3	50,4	15,1	100,0
BRUNELLO DI MONTALCINO	735	3,5	28	418	273	16	3,8	56,9	37,1	2,2	100,0
GRECO NERO	708	3,4	38	250	297	123	5,4	35,3	41,9	17,4	100,0
VERDUZZO FRIULANO	707	3,4	32	186	446	43	4,5	26,3	63,1	6,1	100,0
BOMBINO BIANCO	693	3,3	33	281	338	41	4,8	40,5	48,8	5,9	100,0
CABERNET SAUVIGNON	677	3,2	48	258	355	16	7,1	38,1	52,4	2,4	100,0
GRIGNOLINO	644	3,1	61	227	296	60	9,5	35,2	46,0	9,3	100,0
UVA DI TROIA	632	3,0	79	318	196	39	12,5	50,3	31,0	6,2	100,0
TREBBIANO DI SOAVE	619	3,0	45	147	396	31	7,3	23,7	64,0	5,0	100,0
SAUVIGNON	606	2,9	52	227	294	33	8,6	37,5	48,5	5,4	100,0
MALVASIA DEL LAZIO	605	2,9	55	171	305	74	9,1	28,3	50,4	12,2	100,0
CESANESE D'AFFILE	604	2,9	11	109	362	122	1,8	18,1	59,9	20,2	100,0
VERDELLO	552	2,6	15	254	274	9	2,7	46,0	49,7	1,6	100,0
VERDUZZO TREVIGIANO	550	2,6	8	157	355	30	1,5	28,5	64,6	5,4	100,0
MAGLIOCCO CANINO	545	2,6	17	195	231	102	3,1	35,8	42,4	18,7	100,0
TEROLDEGO	515	2,5	30	95	136	254	5,8	18,5	26,4	49,3	100,0
LAMBRUSCO A FOGLIA FRASTAGLIATA	485	2,3	4	108	238	135	0,8	22,3	49,1	27,8	100,0
VERNACCIA DI S. GIMIGNANO	472	2,3	74	228	165	5	15,7	48,3	35,0	1,0	100,0
NEGRARA TRENTINA	467	2,2	19	167	261	20	4,1	35,7	55,9	4,3	100,0
VERMENTINO BIANCO	458	2,2	40	252	142	24	8,7	55,0	31,0	5,3	100,0
FREISA	414	2,0	27	59	150	178	6,5	14,3	36,2	43,0	100,0
BOMBINO NERO	392	1,9	16	81	217	78	4,1	20,7	55,3	19,9	100,0
TREBBIANO GIALLO	390	1,9	31	142	188	29	8,0	36,4	48,2	7,4	100,0
REFOSCO DAL PEDUNCOLO ROSSO	385	1,8	64	173	141	7	16,6	45,0	36,6	1,8	100,0
COLORINO	383	1,8	8	136	215	24	2,1	35,5	56,1	6,3	100,0
ALEATICO	379	1,8	23	107	152	97	6,1	28,2	40,1	25,6	100,0
PRIMITIVO	366	1,7	6	31	101	228	1,6	8,5	27,6	62,3	100,0
LAMBRUSCO MAESTRI	357	1,7	13	135	202	7	3,6	37,8	56,6	2,0	100,0
LAGREIN	350	1,7	24	92	139	95	6,9	26,3	39,7	27,1	100,0
ANCELOTTA	346	1,6	19	169	155	3	5,5	48,8	44,8	0,9	100,0
GRECHETTO	335	1,6	7	172	152	4	2,1	51,3	45,4	1,2	100,0
BIANCAME	318	1,5	22	156	112	28	6,9	49,1	35,2	8,8	100,0
TRAMINER AROMATICO	264	1,3	16	107	127	14	6,1	40,5	48,1	5,3	100,0
CARIGNANO	216	1,0	15	128	70	3	6,9	59,3	32,4	1,4	100,0
UVA RARA	213	1,0	8	56	93	56	3,7	26,3	43,7	26,3	100,0
CANAIOLO BIANCO	208	1,0	5	107	90	6	2,4	51,4	43,3	2,9	100,0
SCHIAVA GRIGIA	207	1,0	8	72	88	39	3,9	34,8	42,5	18,8	100,0
BELLONE	200	1,0	6	46	119	29	3,0	23,0	59,5	14,5	100,0
GRECO BIANCO	199	0,9	10	111	57	21	5,0	55,8	28,6	10,6	100,0
BIANCOLELLA	197	0,9	7	65	43	82	3,6	33,0	21,8	41,6	100,0
MARZEMINO	196	0,9	11	87	92	6	5,6	44,4	46,9	3,1	100,0
MALVASIA NERA DI LECCE	196	0,9	10	82	72	32	5,1	41,9	36,7	16,3	100,0
FORASTERA	188	0,8	10	54	35	69	6,0	32,1	20,8	41,1	100,0
SCHIAVA LOMBARDA	167	0,8	17	27	77	46	10,2	16,2	46,1	27,5	100,0
MALVASIA NERA DI BRINDISI	162	0,8	3	77	49	33	1,9	47,5	30,2	20,4	100,0
MALVASIA BIANCA	155	0,7	12	64	69	10	7,7	41,3	44,5	6,5	100,0
MULLER THURGAU	154	0,7	44	75	34	1	28,6	48,7	22,1	0,6	100,0
RIESLING RENANO	153	0,7	19	54	72	8	12,4	35,3	47,1	5,2	100,0
NERELLO CAPPUCCIO	152	0,7	13	49	46	44	8,6	32,2	30,3	28,9	100,0
CILIEGIOLO	148	0,7	6	59	82	1	4,0	39,9	55,4	0,7	100,0
OTTAVIANELLO	141	0,7	1	27	59	54	0,7	19,2	41,8	38,3	100,0
MALVASIA DI SARDEGNA	134	0,6	6	40	75	13	4,5	29,8	56,0	9,7	100,0
GROPPELLO GENTILE	127	0,6	12	49	63	3	9,4	38,6	49,6	2,4	100,0
PAMPANUTO	126	0,6	31	41	45	9	24,6	32,5	35,7	7,2	100,0
ROSSESE	124	0,6	1	16	34	73	0,8	12,9	27,4	58,9	100,0
RABOSO PIAVE	123	0,6	2	39	72	10	1,6	31,7	58,6	8,1	100,0
GRECANICO DORATO	119	0,6	10	93	14	2	8,4	78,1	11,8	1,7	100,0

Prospetto 12.52 segue - Superficie a vite di uva da vino per età delle piante, natura della produzione e per vitigni ordinati secondo l'ampiezza decrescente della superficie

Superficie in ettari

NATURA DELLA PRODUZIONE VITIGNI	TOTALE SUPERFICIE		SUPERFICIE PER ETÀ DELLE PIANTE				DISTRIBUZIONE PERCENTUALE DELLA SUPERFICIE PER ETÀ DELLE PIANTE					TOTALE
	Ettari	%	Meno di 3 anni	3-9	10-29	30 anni e più	Meno di 3 anni	3-9	10-29	30 anni e più		
<i>Segue VINI DOC</i>												
PRUNESTA NERA	109	0,5	3	24	44	38	2,7	22,0	40,4	34,9	100,0	
MALVASIA ISTRIANA	108	0,5	3	28	55	22	2,8	25,9	50,9	20,4	100,0	
TOCAI ROSSO	101	0,5	8	36	55	2	7,9	35,6	54,5	2,0	100,0	
MARSIGLIANA NERA	97	0,5	7	36	40	14	7,2	37,1	41,3	14,4	100,0	
REFOSCO NOSTRANO	96	0,5	8	32	54	2	8,3	33,3	56,3	2,1	100,0	
NOSIOLA	95	0,5	6	28	40	21	6,3	29,5	42,1	22,1	100,0	
NASCO	93	0,4	11	68	8	6	11,8	73,1	8,6	6,5	100,0	
GRECO DI TUFO	90	0,4	7	31	11	41	7,8	34,4	12,2	45,6	100,0	
CESANESE COMUNE	90	0,4	8	34	42	6	8,9	37,8	46,6	6,7	100,0	
RABOSO VERONESE	89	0,4	1	24	59	5	1,1	27,0	66,3	5,6	100,0	
GAMAY	84	0,4	..	28	55	1	..	33,3	65,5	1,2	100,0	
SYLVANER VERDE	80	0,4	13	35	31	1	16,3	43,7	38,8	1,2	100,0	
TREBBIANO VERDE DI VELLETRI	78	0,4	7	20	38	13	9,0	25,6	48,7	16,7	100,0	
BOVALE GRANDE	77	0,4	3	51	23	..	3,9	66,2	29,9	..	100,0	
BOSCO	70	0,3	..	2	8	60	..	2,9	11,4	85,7	100,0	
ROSSANA NERA	70	0,3	..	2	9	59	..	2,9	12,8	84,3	100,0	
CARRICANTE	68	0,3	..	8	13	47	..	11,8	19,1	69,1	100,0	
ERBALUCE	67	0,3	10	22	29	6	14,9	32,8	43,3	9,0	100,0	
PASSERINA	65	0,3	2	35	27	1	3,1	53,9	41,5	1,5	100,0	
ORTUGO	63	0,3	4	11	34	14	6,4	17,4	54,0	22,2	100,0	
VESPOLINA	59	0,3	4	18	25	12	6,8	30,5	42,4	20,3	100,0	
CALABRESE	57	0,3	13	28	16	..	22,8	49,1	28,1	..	100,0	
NERO BUONO DI CORI	51	0,2	2	48	1	..	3,9	94,1	2,0	..	100,0	
FORTANA	49	0,2	..	8	19	22	..	16,3	38,8	44,9	100,0	
FRAPPATO DI VITTORIA	49	0,2	11	27	11	..	22,5	55,0	22,5	..	100,0	
VERNACCIA NERA	49	0,2	..	18	31	..	..	36,7	63,3	..	100,0
SAGRANTINO	49	0,2	3	31	14	1	6,1	63,3	28,6	2,0	100,0	
VESPAIOLA	47	0,2	4	19	17	7	8,5	40,4	36,2	14,9	100,0	
BRACHETTO	43	0,2	4	7	22	10	9,3	16,3	51,2	23,2	100,0	
IMPIGNO	41	0,2	..	2	12	27	..	4,9	29,3	65,8	100,0	
BONARDA NOVARESE	40	0,2	3	18	18	1	7,5	45,0	45,0	2,5	100,0	
GIRÒ	39	0,2	2	18	18	1	5,1	46,2	46,2	2,5	100,0	
ROSSIGNOLA	39	0,2	1	15	21	2	2,6	38,4	53,9	5,1	100,0	
ALBAROLA	35	0,2	..	2	6	27	..	5,7	17,2	77,1	100,0	
PIGNOLA VALTELLINESE	34	0,2	..	1	3	30	..	2,9	8,8	88,3	100,0	
SEMIDANO	32	0,2	..	5	22	5	..	15,6	68,8	15,6	100,0	
MALVASIA DI SCHIERANO	31	0,1	..	9	19	3	..	29,0	61,3	9,7	100,0	
CLAIRETTE	30	0,1	2	17	9	2	6,7	56,6	30,0	6,7	100,0	
PIEDIROSSO	28	0,1	1	12	10	5	3,6	42,9	35,7	17,8	100,0	
RIBOLLA GIALLA	27	0,1	2	4	12	9	7,4	14,8	44,5	33,3	100,0	
MALVASIA DI CASORZO	27	0,1	..	13	10	4	..	48,2	37,0	14,8	100,0	
FRANCAVIDDA	26	0,1	..	2	7	17	..	7,7	26,9	65,4	100,0	
LAMBRUSCO MONTERICCO	24	0,1	1	11	11	1	4,2	45,8	45,8	4,2	100,0	
MOSCATO GIALLO	23	0,1	3	14	5	1	13,0	60,9	21,7	4,4	100,0	
FIANO	22	0,1	8	6	4	4	36,3	27,3	18,2	18,2	100,0	
PINELLA	22	0,1	1	7	13	1	4,6	31,8	59,0	4,6	100,0	
PASCALE DI CAGLIARI	22	0,1	..	9	11	2	..	40,9	50,0	9,1	100,0	
MALBECH	20	0,1	..	12	7	1	..	60,0	35,0	5,0	100,0	
NOCERA	20	0,1	1	8	11	..	5,0	40,0	55,0	..	100,0	
MACERATINO	18	0,1	18	..	..	..	100,0	..	..	..	100,0
PICOLIT	18	0,1	1	7	8	2	5,6	38,9	44,4	11,1	100,0	
CORINTO NERO	17	0,1	1	4	7	5	5,9	23,5	41,2	29,4	100,0	
ANSONICA	17	0,1	1	..	15	1	5,9	..	88,2	5,9	100,0	
BOVALE SARDO	15	0,1	..	5	6	4	..	33,3	40,0	26,7	100,0	
INCROCIO TERZI N. 1	15	0,1	..	6	9	..	..	40,0	60,0	..	100,0
ROUSSANE	14	0,1	1	6	7	..	7,1	42,9	50,0	..	100,0	
PECORINO	13	0,1	..	6	7	..	..	46,2	53,8	..	100,0
VELTLINER	12	0,1	1	5	6	..	8,3	41,7	50,0	..	100,0	
MONTONICO BIANCO	12	0,1	..	2	8	2	..	16,7	66,6	16,7	100,0	
CHARDONNAY	12	0,1	9	..	3	..	75,0	..	25,0	..	100,0	
ALICANTE	10	..	2	3	5	..	20,0	30,0	50,0	..	100,0	
CODA DI VOLPE BIANCA	9	..	2	5	..	2	22,2	55,6	..	22,2	100,0	
DAMASCHINO	9	..	..	4	5	..	..	44,4	55,6	..	100,0
GROPPELLO DI MOCASINA	9	..	1	5	2	1	11,1	55,6	22,2	11,1	100,0	
PETIT ROUGE	9	..	..	4	3	2	..	44,4	33,3	22,3	100,0
SCIASCINOSO	8	..	2	4	2	..	25,0	50,0	25,0	..	100,0	
MAMMOLO	8	..	1	4	3	..	12,5	50,0	37,5	..	100,0	
MALVASIA DI LIPARI	8	..	..	6	2	..	..	75,0	25,0	..	100,0

Prospetto 12.52 segue - Superficie a vite di uva da vino per età delle piante, natura della produzione e per vitigni ordinati secondo l'ampiezza decrescente della superficie

Superficie in ettari

NATURA DELLA PRODUZIONE VITIGNI	TOTALE SUPERFICIE		SUPERFICIE PER ETÀ DELLE PIANTE				DISTRIBUZIONE PERCENTUALE DELLA SUPERFICIE PER ETÀ DELLE PIANTE				TOTALE
	Ettari	%	Meno di 3 anni	3-9	10-29	30 anni e più	Meno di 3 anni	3-9	10-29	30 anni e più	
<i>Segue VINI DOC</i>											
BONARDA PIEMONTESE		..	1	3	3	1	12,5	37,5	37,5	12,5	100,0
FALANGHINA	7	..	..	2	2	3	..	28,6	28,6	42,8	100,0
BIANCHETTA TREVIGIANA	6	..	2	1	2	1	33,3	16,7	33,3	16,7	100,0
MALVASIA DI BOLZANO	6	..	1	3	1	1	16,7	49,9	16,7	16,7	100,0
TIMORASSO	6	..	1	2	3	..	16,7	33,3	50,0	..	100,0
SAN LUNARDO	6	..	..	2	2	2	..	33,3	33,4	33,3	100,0
VERDISO	6	..	..	1	2	3	..	16,7	33,3	50,0	100,0
SEMILLON	5	..	..	3	2	..	..	60,0	40,0	..	100,0
BIANCONE DI PORTOFERRAIO	5	..	..	1	4	..	..	20,0	80,0	..	100,0
BERVEDINO	4	..	1	1	2	..	25,0	25,0	50,0	..	100,0
PECORELLO	4	..	..	1	1	2	..	25,0	25,0	50,0	100,0
MEUNIER	4	..	..	2	2	..	..	50,0	50,0	..	100,0
VERMENTINO NERO	4	..	..	3	1	..	..	75,0	25,0	..	100,0
GROPPELLO DI S. STEFANO	3	..	..	2	1	..	..	66,7	33,3	..	100,0
INCROCIO MANZONI 6.0.13	3	..	1	2	..	..	33,3	66,7	..	..	100,0
GUARNACCIA	3	..	..	1	2	..	..	33,3	66,7	..	100,0
PRODEST	3	..	..	1	2	..	..	33,3	66,7	..	100,0
VERDEA	1	..	..	..	1	..	..	..	100,0	..	100,0
GUARDAVALLE	1	..	..	1	..	..	..	100,0	..	..	100,0
KERNER	1	..	1	..	..	..	100,0	..	..	..	100,0
INCROCIO MANZONI 2-15	1	..	..	..	1	..	..	..	100,0	..	100,0
MINNELLA BIANCA	1	..	..	1	..	..	..	100,0	..	..	100,0
NEYRET	1	..	..	..	..	1	..	..	..	100,0	100,0
VIEI DE NUS	1	..	..	..	1	..	..	..	100,0	..	100,0
NIEDDU MANNU'	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
MOSCATO ROSA	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
PORTOGHESE	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
PAVANA	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
TOTALE	209.794	1000,0	10.232	68.817	100.749	29.996	4,9	32,8	48,0	14,3	100,0

Prospetto 12.53 - Superficie a vite di uva da tavola per età delle piante e per vitigni ordinati secondo l'ampiezza decrescente della superficie

Superficie in ettari

VITIGNI	TOTALE SUPERFICIE		SUPERFICIE PER ETÀ DELLE PIANTE				DISTRIBUZIONE PERCENTUALE DELLA SUPERFICIE PER ETÀ DELLE PIANTE				TOTALE
	Ettari	%	Meno di 3 anni	3-9	10-29	30 anni e più	Meno di 3 anni	3-9	10-29	30 anni e più	
ITALIA	31.492	392,6	4.423	18.994	7.416	659	14,0	60,3	23,6	2,1	100,0
REGINA	21.785	271,6	1.306	7.325	11.072	2.082	6,0	33,6	50,8	9,6	100,0
REGINA DEI VIGNETI	8.594	107,2	420	3.114	4.283	777	4,9	36,2	49,8	9,1	100,0
CARDINAL	4.708	58,7	506	2.365	1.695	142	10,8	50,2	36,0	3,0	100,0
PRIMUS	3.106	38,7	188	1.116	1.178	624	6,1	35,9	37,9	20,1	100,0
PANSE PRECOCE	1.958	24,4	106	736	938	178	5,4	37,6	47,9	9,1	100,0
BARESANA	1.696	21,2	40	889	500	267	2,4	52,4	29,5	15,7	100,0
ALFONSO LAVALLEE	1.032	12,9	171	570	276	15	16,6	55,2	26,7	1,5	100,0
ZIBIBBO	628	7,8	41	193	321	73	6,6	30,7	51,1	11,6	100,0
LATTUARIO NERO	586	7,3	33	200	287	66	5,6	34,1	49,0	11,3	100,0
MOSCATO D'AMBURGO	438	5,5	43	120	219	56	9,8	27,4	50,0	12,8	100,0
ALMERIA	383	4,8	4	119	239	21	1,0	31,1	62,4	5,5	100,0
RED EMPEROR	355	4,4	15	117	203	20	4,2	33,0	57,2	5,6	100,0
VERDEA	338	4,2	6	70	141	121	1,8	20,7	41,7	35,8	100,0
CATALANESCA BIANCA	315	3,9	2	37	128	148	0,6	11,8	40,6	47,0	100,0
MOSCATO DI TERRACINA	280	3,5	9	55	154	62	3,2	19,6	55,0	22,2	100,0
CHASSELAS DORATO	174	2,2	2	17	68	87	1,1	9,8	39,1	50,0	100,0
PERLONA	172	2,1	9	51	90	32	5,2	29,7	46,5	18,6	100,0
MOSCATO D'ADDA	170	2,1	11	42	109	8	6,5	24,7	64,1	4,7	100,0
PIZZUTELLO BIANCO	154	1,9	7	39	87	21	4,6	25,3	56,5	13,6	100,0
OLIVETTA VIBONESE	91	1,1	3	23	43	22	3,3	25,3	47,2	24,2	100,0
DELIZIA DI VAPRIO	67	0,8	2	26	28	11	3,0	38,8	41,8	16,4	100,0
ANGELA	63	0,8	6	32	14	11	9,5	50,8	22,2	17,5	100,0
EMPEROR	55	0,7	4	22	29	...	7,3	40,0	52,7	...	100,0
SERVANT	45	0,6	1	7	37	...	2,2	15,6	82,2	...	100,0
PRUNESTA VIOLACEA	20	0,2	1	6	9	4	5,0	30,0	45,0	20,0	100,0
ANNA MARIA	14	0,2	3	4	6	1	21,4	28,8	42,9	7,1	100,0
ANGELO PIROVANO	14	0,2	1	9	4	...	7,1	64,3	28,6	...	100,0
SULTANINA BIANCA	13	0,2	2	4	6	1	15,4	30,8	46,1	7,7	100,0
PERLETTE	11	0,1	—	11	...	...	—	100,0	...	...	100,0
GROS VERT	10	0,1	1	5	2	2	10,0	50,0	20,0	20,0	100,0
PERLA DI CSABA	7	0,1	...	2	4	1	...	28,6	57,1	14,3	100,0
CIMINNITA	6	0,1	—	4	1	1	—	66,6	16,7	16,7	100,0
ALTRI VITIGNI	1.426	17,8	133	415	583	295	9,3	29,1	40,9	20,7	100,0
TOTALE	80.206	1000,0	7.499	36.739	30.160	5.808	9,4	45,8	37,6	7,2	100,0

Capitolo 13

L'ELABORAZIONE DI CARATTERE TIPOLOGICO

13.1 - Premessa

Nei paragrafi che seguono sono illustrati i principali risultati della elaborazione tipologica di cui è detto nel cap. 4 «Ordinamenti produttivi e tipologia comunitaria», evidenziando gli aspetti economici più salienti che hanno caratterizzato le aziende agricole rilevate con il censimento del 1982. L'esame dei dati è effettuato con riferimento agli orientamenti tecnico-economici.

È opportuno premettere che le elaborazioni hanno riguardato non tutte le aziende rilevate ma soltanto quelle appartenenti al campo di osservazione CEE il quale, come in precedenza detto, era costituito, nel 1982, da tutte le aziende con almeno un ettaro di SAU nonché dalle aziende esclusivamente zootecniche, forestali-zootecniche e quelle con meno di un ettaro di SAU la cui produzione raggiungeva normalmente, alla data del censimento, il valore di 700 mila lire per annata agraria. Tali aziende, si ricorda, rappresentavano l'86,6% delle aziende complessivamente rilevate dal censimento: tuttavia, esse coprivano il 94% della superficie complessiva ed il 99,1% di quella agricola utilizzata.

13.2 - Aziende per orientamento tecnico-economico

L'orientamento tecnico-economico delle aziende è il primo aspetto che balza immediatamente all'attenzione dello studioso dei risultati della elaborazione tipologica. La combinazione produttiva risulta dal reciproco adattamento tra la base della combinazione produttiva (il fondo, l'ambiente, ecc.) e l'ordinamento aziendale. Su 2.815.000 aziende, quelle risultate ad indirizzo *produttivo esclusivo o predominante* sono ammontate a 2,1 milioni. Trattasi di aziende il cui ordinamento produttivo è caratterizzato dal fatto che il reddito lordo standard (RLS) della coltivazione o del

gruppo di coltivazioni similari, oppure della categoria o delle categorie affini di bestiame che determinano l'orientamento di pertinenza è superiore ai 2/3 del RLS aziendale complessivo. In questo contesto i 2,1 milioni di aziende costituiscono il 76,0% del complesso delle aziende del campo di osservazione considerato e sono risultate così ripartite in relazione al loro ordinamento produttivo ed in ordine decrescente di peso: a) *per le coltivazioni verso le colture permanenti* (coltivazioni legnose agrarie) 1,1 milioni di aziende pari al 39,9% del totale delle aziende; verso *l'agricoltura generale* del totale delle aziende; verso *l'agricoltura generale* 706.500 aziende e verso l'ortofloricoltura 36.000 aziende pari all'1,3%; b) per gli allevamenti i poli erbivori, con 261.200 aziende (9,3%) ed i poli granivori (0,4%) delle aziende considerate.

Questa prima analisi di dati sta a dimostrare che, esaminate dal punto di vista del reddito: a) un certo numero di aziende è caratterizzato da una prevalenza del reddito derivante da una determinata attività unica o da attività affini distintamente nel campo delle coltivazioni ed in quello degli allevamenti; b) che del loro insieme 1,8 milioni presentano un orientamento tecnico-economico inerente le coltivazioni, mentre solo 273.000 aziende sono orientate verso gli allevamenti zootecnici. Rimarchiamo subito questa distinzione: la ripartizione delle aziende analizzate esclusivamente secondo il carattere fisico ci informa soltanto che le aziende con SAU sono 3,2 milioni, delle quali 2,2 milioni hanno seminativi (ma possono avere anche altre forme di utilizzazione del suolo), che 2,3 milioni di aziende hanno colture legnose agrarie (ma possono avere anche altre colture) ecc.; tuttavia la classificazione sui caratteri fisici non chiarisce come queste aziende si distribuiscano in merito al loro *ordinamento produttivo*.

Abbiamo pertanto dato un primo flash sul polo Agricoltura che comprende le aziende il cui ordinamento produttivo uni-

Prospetto 13.1 - Aziende e superficie agricola utilizzata (SAU) per orientamento e polo.

ORIENTAMENTI POLI	AZIENDE		SUPERFICIE AGRICOLA UTILIZZATA		
	Numero	%	Ettari	%	Media per azienda (ha)
Cereali	311.830	11,3	2.378.283	15,0	7,5
Altre coltivazioni agricole	387.710	13,8	2.080.137	13,2	5,4
AGRICOLTURA GENERALE	706.540	25,1	4.458.420	28,2	6,3
ORTOFLORICOLTURA	35.990	1,3	57.977	0,4	1,6
Viticoltura	387.190	13,7	679.954	4,3	1,7
Frutticoltura altre/permanenti	736.960	26,2	2.211.772	14,0	3,0
COLTIVAZIONI PERMANENTI	1.124.150	39,9	2.891.726	18,3	2,6
Bovini latte	92.680	3,3	906.658	5,7	9,8
Bovini allevam./carne	21.650	0,8	278.984	1,8	12,9
Bovini misti	37.690	1,3	501.677	3,2	13,3
Altri erbivori	109.130	3,9	2.167.990	13,7	19,9
ERBIVORI	261.150	9,3	3.855.309	24,4	14,8
Suini	5.400	0,2	43.768	0,3	8,1
Altri granivori	6.480	0,2	34.572	0,2	5,3
GRANIVORI	11.880	0,4	78.340	0,5	6,6
Ortofloricoltura e coltivazioni perm.	2.580	0,1	8.182	..	3,2
Altri «policoltura»	429.510	15,2	2.105.234	13,3	4,9
POLICOLTURA	432.090	15,3	2.113.416	13,3	4,9
Erbivori parz. domin.ti	66.990	2,4	551.142	3,4	8,2
Altri poliallevamento	5.340	0,2	42.537	0,3	8,0
POLIALLEVAMENTO	72.330	2,6	593.679	3,7	8,2
Agric. gen. ed erbivori	110.750	3,9	1.493.851	9,0	12,8
Altri coltiv. allevam.	60.530	2,2	355.082	2,2	5,9
COLTIVAZ. ALLEVAMENTI	171.280	6,1	1.778.933	11,2	10,4
Totale	2.815.410	100,0	15.827.800	100,0	5,6

co o prevalente è rappresentato da seminativi escluse le coltivazioni ortive su orti stabili o industriali e quelle in serra nonché le coltivazioni floreali; le aziende il cui indirizzo produttivo è determinato da queste ultime coltivazioni ricadono, invece, nel polo ortofrutticoltura. Il polo coltivazioni permanenti comprende le aziende con attività unica o prevalente orientata verso le coltivazioni legnose agrarie ed i castagneti da frutto. Al polo erbivori appartengono le aziende il cui ordinamento produttivo è dato dall'allevamento dei bovini, equini, ovini e caprini e le aziende prive di tali specie animali ma nelle quali la prevalenza economica spetta alla produzione foraggera dei prati permanenti e dei pascoli. Infine, il polo granivori raggruppa tutte le aziende nelle quali predominano, dal punto di vista economico, gli allevamenti suinicoli e/o avicoli.

Sempre per restare all'esame dei dati del prospetto 13.1 e prima di analizzare più

in dettaglio i risultati circa gli orientamenti che si collocano all'interno dei detti 5 poli caratterizzati da indirizzo esclusivo o predominante, occorre far cenno agli altri 3 poli dello schema tipologico. Occorre far presente, infatti, che i successivi tre poli (policoltura, poliallevamenti, e coltivazioni-allevamenti) non presentando una unicità o una predominanza di orientamento produttivo sono pertanto dei poli di tipo parzialmente dominante oppure di tipo bipolare. Dal prospetto citato risultano infatti 675.000 aziende che non hanno nessun indirizzo esclusivo e prevalente e che sono per il 15,3% delle aziende in totale (432.100 aziende) orientate verso la policoltura, per il 2,6% (72.300 aziende) verso il poliallevamento e per il 6,1% (171.300 aziende) orientate sia verso le coltivazioni che verso gli allevamenti.

Volendo chiarire ancora il concetto di polo parzialmente dominante e di tipo bipolare si può dire di più e precisamente che

le aziende con indirizzo produttivo di tipo parzialmente dominante sono quelle i cui RLS provenienti dall'insieme delle attività produttive (o coltivazioni o allevamenti) che concorrono alla costituzione di uno tra i primi 5 poli dello schema tipologico, contribuiscono in una misura compresa tra 1/3 ed i 2/3 alla formazione del RLS aziendale; mentre i RLS dell'insieme delle attività produttive considerate in ciascuno dei rimanenti altri 4 poli incidono sulla formazione del RLS complessivo al massimo per 1/3.

Torniamo all'esame del prospetto 13.1 ed osserviamo, ancora, che gli indirizzi produttivi che contraddistinguono le aziende orientate verso le coltivazioni sono rappresentati dalla cerealicoltura con 11,3% delle aziende sul complesso, dalle coltivazioni degli altri seminativi (ortive in serra ed in orti industriali — esclusi i fiori) praticate (dal punto di vista tipologico) nel 13,8% delle aziende, dalla viticoltura (13,7%) e principalmente dalla coltura dell'olivo, fruttiferi, agrumi ed altre coltivazioni legnose agrarie con il 26,2% delle aziende.

Per meglio intendere il contenuto di tali *orientamenti* all'interno del polo (ad es. del polo agricoltura generale) è utile ancora far presente che le aziende in cui il RLS del frumento tenero supera i 2/3 del RLS aziendale sono classificate nell'orientamento particolare «cereali senza riso», in quello cereali e conseguentemente in quello agricoltura generale. Uguale classificazione spetta alle aziende per le quali il RLS del frumento tenero da solo non supera i 2/3 del RLS complessivo ma tale incidenza viene superata dalla somma dei RLS dei cereali in complesso, escluso il riso. Qualora, invece, più dei 2/3 del RLS aziendale sia costituito dall'insieme dei RLS comprensivo del riso, le aziende interessate sono state incluse nell'orientamento particolare «cereali, riso compreso» nell'ambito dell'orientamento principale «cereali» ed al polo Agricoltura generale. Si intende che le aziende il cui RLS complessivo è dato per più di 2/3 dal RLS del riso, sono state attribuite, invece, nell'orientamento particolare «riso» nell'ambito dell'orientamento principale «cereali».

Per quanto riguarda l'indirizzo zootecnico, le aziende orientate in modo esclusivo o predominante verso l'allevamento dei

bovini costituiscono soltanto il 5,4% delle aziende totali ed, in particolare quelle specializzate nella produzione di latte, il 3,3%. L'indirizzo produttivo suinicolo esclusivo o predominante si riscontra soltanto nello 0,2% delle aziende in complesso. Quando si considera che la distribuzione delle aziende, secondo i cosiddetti caratteri fisici, indica 500 mila aziende con bovini (di cui 331 mila con vacche da latte), 554 mila aziende con suini ed oltre un milione di aziende con allevamenti avicoli, è evidente l'importanza della classificazione tipologica.

A proposito degli orientamenti dei poli allevamenti è da osservare incidenze analoghe dei RLS illustrate per l'orientamento agricoltura che si riscontrano anche nei poli erbivori e granivori per quanto riguarda rispettivamente l'orientamento particolare «bovini ed ovini» dell'orientamento principale «altri erbivori» e l'orientamento particolare «suini e granivori» dell'orientamento principale «altri granivori».

Nello stesso prospetto 13.1 troviamo l'attribuzione della superficie agricola utilizzata a ciascun orientamento. La SAU complessiva (15,8 milioni di ettari) si ripartisce per il 28,2% nelle aziende del polo Agricoltura generale, per lo 0,49% in quella del polo ortofloricoltura e per il 18,3% nelle aziende del polo coltivazioni permanenti. I poli erbivori e granivori coprono il 24,4% e lo 0,5%; quelli, infine, della policoltura, poliallevamenti e coltivazioni allevamenti rispettivamente il 13,3%, il 3,7% e l'11,2%.

La SAU media pari a 5,6 ettari, come risulta sempre dal prospetto 13.1, ha presentato valori minimi negli orientamenti «ortofloricoltura» (1,6 ettari) e viticoltura (1,7 ettari), mentre ha raggiunto valori intorno a 10 ettari sugli orientamenti «bovini» nonché 12,8 ettari e 19,9 ettari rispettivamente nell'orientamento «agricoltura generale» ed erbivori» ed in quello «altri erbivori».

13.3 - Aziende per dimensione economica e per orientamento produttivo

La tipologia comunitaria risulta fondamentalmente determinata, oltretutto dall'orientamento tecnico-economico aziendale, anche dalla dimensione economica.

Prospetto 13.2 - Aziende per orientamento principale, polo e classe di dimensione economica

ORIENTAMENTA- MENTI - POLI	CLASSI DI DIMENSIONE ECONOMICA (UDE)										Totale
	>0-<1	1-<2	2-<4	4-<6	6-<8	8-<12	12-<16	16-<40	40-<100	100 ed oltre	
A - DATI ASSOLUTI											
Cereali	125.450	66.510	54.430	22.220	11.770	12.310	6.570	12.880	5.350	1.340	318.830
Altre coltiv. agri- cole	91.940	79.550	78.140	38.700	23.720	26.130	14.850	26.320	6.350	2.010	387.710
AGRICOLTURA GENERALE	217.390	146.060	132.570	60.920	35.490	38.440	21.420	39.200	11.700	3.350	706.540
ORTOFLORI- COLTURA	8.200	1.590	3.050	2.710	2.550	4.070	3.150	10.050	5.670	2.330	35.990
Viticoltura	181.600	79.650	61.030	24.690	13.560	12.750	5.150	6.770	1.650	340	387.190
Frutticolt. altre perm.	205.150	174.400	158.260	67.730	35.570	36.460	19.080	30.140	8.130	2.040	736.960
COLTIVAZIONI PERM.TI	386.750	254.050	219.290	92.420	49.130	49.210	24.230	36.910	9.780	2.380	1.124.150
Bovini latte	5.880	14.780	19.880	11.300	7.500	9.230	5.790	12.940	4.560	820	92.680
Bovini allevam. carne	3.750	3.030	3.590	2.100	1.430	1.700	1.130	2.610	1.560	750	21.650
Bovini misti	430	4.010	7.330	5.510	3.820	5.000	2.760	6.420	1.950	460	37.690
Altri erbivori	67.060	9.360	8.410	6.550	4.860	4.620	2.790	4.200	960	320	109.130
ERBIVORI	77.120	31.180	39.210	25.460	17.610	20.550	12.470	26.170	9.030	2.350	261.150
Suini	590	270	320	310	190	520	340	1.530	840	490	5.400
Altri granivori	2.590	150	290	290	230	440	360	1.030	710	390	6.480
GRANIVORI	3.180	420	610	600	420	960	700	2.560	1.550	880	11.880
Ortofloric. colt. perm.	150	290	480	460	270	360	90	390	60	30	2.580
Altri policoltura	108.770	108.470	95.800	38.590	21.850	22.950	10.940	16.550	4.160	1.430	429.510
POLICOLTURA	108.920	108.760	96.280	39.050	22.120	23.310	11.030	16.940	4.220	1.460	432.090
Erbiv.ri parz. do- min.ti	6.220	9.700	17.020	10.900	6.640	7.000	3.600	4.330	790	190	66.990
Altri polialle- vamento	2.540	350	440	270	150	290	260	520	360	160	5.340
POLIALLEVA- MENTO	8.760	10.050	18.060	11.170	6.790	7.290	3.860	4.850	1.150	350	72.330
Agric. gen. ed erbivori	11.790	13.230	23.450	16.750	9.870	12.590	6.540	12.240	3.400	890	110.750
Altri coltiv. alle- vam.	15.600	9.500	12.140	7.010	4.250	4.660	2.510	3.910	770	180	60.530
COLTIVAZ. AL- LEVAMENTI	27.390	22.730	35.590	23.760	14.120	17.250	9.050	16.150	4.170	1.070	171.280
Totale	830.330	574.840	544.660	256.090	148.230	161.080	85.910	152.830	47.270	14.170	2.815.410
B - PERCENTUALI PER CLASSE DI DIMENSIONE ECONOMICA											
Cereali	39,3	20,9	17,1	6,9	3,7	3,9	2,1	4,0	1,7	0,4	100,0
Altre coltiv. agri- cole	23,7	20,5	20,2	10,0	6,2	6,7	3,8	6,8	1,6	0,5	100,0
AGRICOLTURA GENERALE	30,8	20,7	18,8	8,6	5,0	5,4	3,0	5,5	1,7	0,5	100,0
ORTOFLORI- COLTURA	2,3	4,4	8,5	7,5	7,1	11,3	8,8	27,8	15,8	6,5	100,0
Viticoltura	46,9	20,6	15,8	6,4	3,5	3,3	1,3	1,7	0,4	0,1	100,0
Frutticolt. altre perm.	27,8	23,7	21,5	9,2	4,8	4,9	2,6	4,1	1,1	0,3	100,0
COLTIVAZIONI PERM.TI	34,4	22,6	19,5	8,2	4,4	4,4	2,2	3,3	0,8	0,2	100,0
Bovini latte	6,3	15,9	21,5	12,2	8,1	10,0	6,2	14,0	4,9	0,9	100,0
Bovini allevam. carne	17,3	14,0	16,6	9,7	6,6	7,9	5,2	12,1	7,2	3,4	100,0
Bovini misti	1,2	10,6	19,5	14,6	10,1	13,3	7,3	17,0	5,2	1,2	100,0

La dimensione economica di ciascuna azienda corrisponde all'ammontare del RLS complessivo aziendale ovvero alla somma dei valori dei singoli RLS ottenuti moltiplicando il RLS unitario di ciascuna coltivazione o categoria di bestiame, presente in azienda, rispettivamente per la relativa superficie ed il numero di capi.

Sull'insieme delle aziende agricole italiane considerate, 830.300 (29,5%) al 3° censimento generale dell'agricoltura non raggiungevano 1 UDE vale a dire un RLS di 1000 ECU, corrispondente a 1,2 milioni di lire (valore 1980). Come risulta dal prospetto 13.2 le aziende da 1 a meno di 2 UDE sono risultate 574.800 (20,4%), quelle da 2 a 4 UDE 544.700 (19,3%) e le aziende da 4 a meno di 6 UDE 256.100 (9,1%). Pertanto, risulta evidente che quasi la metà delle aziende del nostro Paese rientranti nel campo di osservazione CEE non raggiungeva al 1982 una dimensione economica di 2 UDE e poco meno dell'80% una dimensione economica di 6 UDE. Un'altra aliquota di aziende, quelle da 6 a 12 UDE (309.300) rappresentava l'11,0%, mentre le aziende da 12 a 40 UDE (238.700) e le rimanenti, superficiali a 40 UDE, costituivano rispettivamente l'8,5% ed il 2,2% del totale.

La distribuzione delle aziende per classe di dimensione economica, anche con riferimento ai singoli ordinamenti produttivi manifesta generalmente una concentra-

zione nelle classi inferiori. Così negli orientamenti «cereali», «viticoltura», «altri erbivori» è risultato rispettivamente il 39,3%, il 46,9% ed il 61,4% a non raggiungere 1 UDE. Analoga situazione si riscontra negli orientamenti «altri granivori» ed «altri poliallevamenti» con il 40,0% ed il 47,6% delle aziende inferiori ad 1 UDE. Tuttavia in detti due ultimi orientamenti è però risultato rilevante anche l'ammontare delle aziende superiori a 40 UDE, rispettivamente il 17,0% ed il 9,7%. È da notare che in quest'ultima classe sono ricadute anche il 10,6% delle aziende dell'orientamento «bovini-allevamento da carne», il 5,8% di quelle dell'orientamento «bovini da latte» e ben il 24,7% delle aziende «suini».

Diverso, ovviamente è il comportamento del polo ortofloricoltura e ciò a motivo del maggior valore unitario dei prodotti: qui le aziende si distribuiscono soltanto per il 2,3% nella classe inferiore ad 1 UDE e per 4,4% da 1 a meno di 2 UDE; raggiungono, invece, il 36,6% nella classe da 12 a 40 UDE ed il 22,3% in quelle superiori a 40 UDE.

Ancora: l'esiguità della dimensione economica di numero di aziende degli orientamenti «cereali», «viticoltura», ed «altri erbivori» è confermata dalla rilevante incidenza di questi ultimi orientamenti sulle aziende appartenenti alle classi più basse di dimensione economica rispetto alle loro incidenze nei riguardi delle aziende economicamente più consistenti.

Prospetto 13.3 - Redditi lordi standard: ude media per azienda e per ha di SAU, per orientamento e polo

ORIENTAMENTI POLI	RLS: UDE MEDIA		ORIENTAMENTI POLI	RLS: UDE MEDIA	
	Per azienda	Per ha di SAU		Per azienda	Per ha di SAU
Cereali	5,0	0,7	Suini	44,6	5,5
Altre coltiv. agricole	6,8	1,3	Altri granivori	26,4	5,0
AGRICOLTURA GENERALE	6,0	0,9	GRANIVORI	34,7	5,3
ORTOFLORICOLTURA	32,9	20,4	Ortofloric. colt. perm.	12,0	3,8
Viticultura	2,8	1,6	Altri policoltura	5,0	1,0
Frutticoltura. altre per.	4,9	1,6	POLICOLTURA	5,1	1,0
COLTIVAZIONI PERMANENTI	4,2	1,6	Erbivori parz. domin.ti	7,1	0,9
Bovini latte	11,6	1,2	Altri poliallevamento	16,1	2,0
Bovini carne	18,1	1,4	POLIALLEVAMENTO	7,7	0,9
Bovini misti	13,8	1,0	Agric. gen. ed erbivori	10,0	0,8
Altri erbivori	3,9	0,2	Altri coltiv. allevam.	6,0	1,0
ERBIVORI	9,2	0,6	COLTIVAZ. ALLEVAMENTI	8,6	0,8
			Totale	6,1	1,1

La dimensione economica media aziendale è risultata pari a 6,1 UDE. Essa ha raggiunto 32,9 UDE nell'orientamento «ortofloricoltura», 44,6 UDE nell'orientamento «suini» e 26,4 UDE in quello «altri granivori». È stata, invece, soltanto di 2,8 UDE e di 3,9 UDE negli orientamenti «viticoltura» ed «altri erbivori».

Dallo stesso prospetto 13.3 risulta ancora che il reddito lordo standard medio per ettaro di SAU negli orientamenti «ortofloricoltura» (20,4 UDE), «granivori» (5,3 UDE), «ortofloricoltura-coltivazioni permanenti» (3,8 UDE) ed «altri poliallevamenti» (2,0 UDE) è nettamente superiore a quello medio relativo al complesso delle aziende (1,1 UDE). Il valore più basso, peraltro, si riscontra nell'orientamento «altri erbivori» (0,2 UDE).

L'elaborazione dei dati secondo la tipologia delle aziende ci permette di cono-

scere come ciascuna forma di utilizzazione del suolo (all'interno o al di fuori della SAU) si ripartisce in ciascuno degli orientamenti. Ovviamente la ripartizione della superficie aziendale secondo le forme di utilizzazione dei terreni varia con riferimento all'indirizzo produttivo dell'azienda agricola stessa. La SAU che mediamente incide per il 71,7% sulla superficie aziendale assume quindi valori pari al 47,9% nell'orientamento altri erbivori dove ricadono numerose aziende silvo-pastorali come conferma l'aliquota elevata (42,8%) della superficie boscata ricadente in detto ordinamento; raggiunge invece ben l'86,4% nell'orientamento «cereali» e l'85,7% in quello «suini». In questo orientamento, quindi, i boschi incidono sulla superficie soltanto in misure assai inferiori (7,8% e 6,9%).

Prospetto 13.4 - Ripartizione della superficie aziendale secondo l'utilizzazione dei terreni, per orientamento principale e polo.

ORIENTAMENTI - POLI	SUPERFICIE AGRICOLA UTILIZZATA (SAU)				Superficie a boschi	Altra superficie	Totale
	Seminativi	Prati permanenti e pascoli	Coltivazioni permanenti	Totale			
A - DATI ASSOLUTI (ettari)							
Cereali	2.183.796	148.701	45.786	2.378.283	216.481	159.466	2.754.230
Altre colt. agricole	1.860.174	113.529	106.434	2.080.137	283.749	221.049	2.584.935
AGRICOLTURA GENERALE	4.043.970	262.230	152.220	4.458.420	500.230	380.515	5.339.165
ORTOFLORICOLTURA	43.651	4.269	10.057	57.977	8.216	8.734	74.927
Viticoltura	121.571	35.543	522.840	679.954	161.305	85.513	924.772
Frutticoltura. altre perm.	374.430	253.063	1.584.279	2.211.772	609.521	240.242	3.061.535
COLTIVAZIONI PERM.TI	496.001	288.606	2.107.119	2.891.726	770.826	323.755	3.986.307
Bovini latte	432.783	461.167	12.708	906.658	196.102	81.391	1.184.151
Bovini allevam. carne	109.189	164.574	5.221	278.984	70.136	28.151	377.271
Bovini misti	226.435	266.708	8.534	501.677	104.770	44.057	650.504
Altri erbivori	158.008	1.998.513	11.469	2.167.990	1.936.739	424.504	4.529.233
ERBIVORI	926.415	2.890.962	37.932	3.855.309	2.307.747	578.103	6.741.159
Suini	17.796	24.385	1.587	43.768	3.541	3.781	51.090
Altri granivori	9.604	23.337	1.631	34.572	8.572	3.962	47.106
GRANIVORI	27.400	47.722	3.218	78.340	12.113	7.743	98.196
Ortofloric. colt. perm.	2.423	465	5.294	8.182	4.383	1.039	13.604
Altri policoltura	1.374.835	252.688	477.711	2.105.234	422.499	213.405	2.741.138
POLICOLTURA	1.377.258	253.153	483.005	2.113.416	426.882	214.444	2.754.742
Erbiv.ri parz. domin.ti	307.630	198.227	45.285	551.142	116.681	54.602	722.425
Altri poliallevamento	23.394	16.242	2.901	42.537	7.106	5.106	54.749
POLIALLEVAMENTO	331.024	214.469	48.186	593.679	123.787	59.708	777.174
Agric. gen. ed erbivori	1.020.177	374.941	28.733	1.423.851	262.596	105.449	1.791.896
Altri colt. allevam.	120.737	161.914	72.431	355.082	132.375	37.056	524.513
COLTIVAZ. ALLEVAMENTI	1.140.914	536.855	101.164	1.778.933	394.971	142.505	2.316.409
Totale	8.386.633	4.498.266	2.942.901	15.827.800	4.544.772	1.715.507	22.088.079

Dal prospetto sopra riportato risulta anche che negli orientamenti «cereali» e «altre coltivazioni agricole» rispettivamente il 79,3% ed il 72,0% della superficie aziendale è costituito da seminativi mentre negli orientamenti «viticoltura» e «frutticoltura-altre coltivazioni permanenti» più della metà della superficie aziendale è rappresentata da coltivazioni legnose. La complementarità tra zootecnia e colture foraggere permanenti e/o avvicendate è confermata dal fatto che la superficie dei poli Erbivori e Granivori è, invece, costituita rispettivamente per il 42,9% e per il 48,6% da prati permanenti e pascoli. Come è facile osservare, infine, i seminativi prevalgono nelle aziende dei rimanenti poli Policoltura (50% della superficie aziendale), Poliallevamenti (42,6% e Coltivazione-Allevamenti (49,3%).

Il 48,2% dei seminativi appartiene alle aziende del polo Agricoltura Generale; il 64,3% dei prati permanenti e pascoli alle aziende del polo Erbivori ed il 71,6% della superficie investita a coltivazioni permanenti alle aziende del polo omonimo. Una quota non trascurabile dei seminativi appartiene anche ad aziende dei poli Policoltura (16,4%) e Coltivazioni-Allevamenti (13,6%).

Prima di considerare le relazioni che intercorrono tra aziende e superficie delle principali coltivazioni e gli orientamenti tipologici si può osservare ancora come nelle aziende del polo Policoltura ricada il 16,4% dei terreni a colture legnose agrarie. Per contro è da sottolineare il minimo apporto, per quanto concerne la superficie, alla utilizzazione dei terreni da parte di aziende dei poli Ortofrutticoltura (0,3%) e Granivori (0,4%).

Il prospetto che segue non soltanto ci illustra la distribuzione delle principali coltivazioni erbacee e legnose agrarie per ciascuno degli ordinamenti produttivi, ma ci consente altresì di meglio inquadrare una terminologia usata spesso in forma non corretta.

Infatti quando si parla di aziende cerealicole si fa riferimento indistintamente alle aziende in cui è presente la coltura dei cereali (1.424.398, secondo le elaborazioni

di carattere fisico) come pure alle aziende dell'orientamento principale Cereali — nelle quali la coltura è praticata in modo esclusivo o prevalente — che sono appena 318.800 (il 23,1% di tutte le aziende con cereali presenti anche in altri ordinamenti) ma con una superficie di 2 milioni di ettari (circa il 38% della superficie a cereali). Del pari all'orientamento viticoltura spetta il 25,3% delle aziende in cui è coltivata la vite con una superficie investita a vite per 478.000 ettari cioè il 42,4% del totale del vigneto. Il 52,5% delle aziende in cui è presente l'olivo e rispettivamente l'82,3% ed il 61,3% di quelle interessate alla coltivazione degli agrumi e dei fruttiferi ricadono nell'orientamento «frutticoltura — altre coltivazioni permanenti». Le corrispondenti superfici sono risultate pari a 682.800 ettari ad olivo (69,5% del totale) a 149.900 ettari ad agrumi (20,2%) e 491.300 ettari a fruttiferi (76,6%).

Tutte le sopra accennate coltivazioni si concentrano anche (sia pure in misura meno accentuata di quanto sopra descritto) nell'orientamento «altre policolture»: ciò sta ad indicare il persistere di un'economia agraria che corrisponde ad esigenze diverse: da quella di assicurare alla famiglia contadina entrate monetarie in tutto l'arco dell'anno, a quella di mettersi al sicuro da crisi di produzione che l'agricoltura evita distribuendo in colture diverse i suoi investimenti, a minore apertura verso il mercato, ecc. Ad esso appartiene circa il 20% sia delle aziende con cereali sia di quelle con vite e sia delle aziende con olivo, nonché il 9,2% delle aziende con agrumi ed il 17,9% di quelle con fruttiferi. La superficie investita è stata di 874.000 ettari a frumento (16,9% del totale), 217.000 ettari a vite (19,3%), 161.900 ettari ad olivo (16,5%), 8.900 ettari ad agrumi (5,4%) e 87.000 ettari a fruttiferi (13,6%). Circa il 17% delle aziende con cereali e della loro relativa superficie (904.000 ettari), infine, ricadono nell'orientamento «altre coltivazioni agricole» e circa il 20% sia delle aziende con vite che della corrispondente superficie (238.700 ettari) nell'orientamento «frutticoltura-altre coltivazioni permanenti».

13.4 - Allevamenti e ordinamenti produttivi

Nei paragrafi precedenti, nel contesto di tutti i 2,8 milioni di aziende e dei circa 16 milioni di ettari della relativa SAU, si è già fatto cenno al posto occupato dagli ordinamenti produttivi distintamente Erbivori e Granivori intesi come ordinamento tecnico economico in cui l'allevamento dei bovini da latte, da carne, misti ed altri erbivori (nel caso degli Erbivori) e dei suini e degli altri Granivori (nel caso dei Granivori) assume un peso esclusivo o prevalente in termini di RLS dell'intera azienda.

Il prospetto 13.6 indica come le aziende in complesso con qualsiasi tipo di allevamento nonché le aziende ed i capi allevati di alcune principali specie animali si sono distribuite tra i noti orientamenti ed i poli; in altri termini, come ciascuno degli orientamenti tecnico-economici ha contribuito al patrimonio zootecnico del Paese. Le specie singolarmente considerate sono state i bovini (in totale e di cui vacche da latte), gli ovini ed i suini.

Innanzitutto sul totale delle aziende con allevamenti (1.270.040 «stalle»), nel 1982, soltanto il 17,3% ricadeva in ordinamenti in cui il RLS delle aziende proveniva in modo esclusivo o prevalente dall'attività zootecnica: questi ordinamenti sono costituiti dagli Erbivori (16,4% di tutte le aziende con allevamenti) e dai Granivori (0,9%); per conseguire una quota più elevata, di poco inferiore al 30%, occorre considerare un'altra tipologia di orientamento produttivo, con il 5,6% di aziende con allevamenti animali in cui, però, l'allevamento è di tipo parzialmente dominante. Il rimanente degli allevamenti era praticato in aziende il cui ordinamento produttivo prevalente era senz'altro l'utilizzazione dei terreni. Così le stalle erano presenti per oltre il 23% nelle aziende ad orientamento Agricoltura Generale, per circa il 20% nelle aziende ad orientamento coltivazioni legnose agrarie.

Passando all'esame delle principali specie animali si nota innanzitutto che, per quanto riguarda l'allevamento bovino, le aziende interessate, poco più di mezzo milione, appartenevano, nel 1982, per il 30,4% agli orientamenti bovini e per il 18,2% a quello Agricoltura generale ed Erbivori. In

particolare, per quanto riguarda l'orientamento bovini, i bovini da latte concorrevano per il 18,5% alle aziende con allevamenti in complesso, quelli da carne per il 4,4% ed, infine, quelli misti per il 7,5% alle aziende con allevamenti in complesso. È interessante notare che la «stalla bovina» media (17 capi) si elevava a circa 70 capi nell'orientamento bovini da carne ed a poco più di 23 capi nell'orientamento bovini da latte.

Peraltro, sempre nello stesso polo erbivori, ricadeva oltre il 63% della consistenza delle vacche.

Le aziende con ovini rispetto alle aziende con altre specie animali sono risultate caratterizzate da una più elevata presenza di tutti gli orientamenti: le 170.390 aziende erano distribuite prevalentemente negli orientamenti «altri Erbivori (17,9%),» altri «policoltura» (24,3%) ed «agricoltura generale ed erbivori (15,3%)». Il patrimonio ovino, 6,4 milioni di capi, era concentrato tuttavia per oltre il 52% nell'orientamento «altri erbivori» con una presenza media di 110 ovini per azienda, mentre alle aziende nell'orientamento «Agricoltura generale ed Erbivori» ed a quelle dell'orientamento «altri policoltura» spettava rispettivamente il 15% ed il 7,7% dei capi con 38 e 12 ovini in media per azienda.

Nel comparto suinicolo si assiste ancor più che altrove alla concentrazione del patrimonio zootecnico in un numero limitato di aziende. Infatti su 8,8 milioni di capi il 61,1% di essi apparteneva soltanto all'1,0% delle aziende con suini (5.400 aziende). La loro dimensione media è risultata di 990 capi mentre le rimanenti aziende, tra le quali si evidenziano per numerosità (25,6% del complesso delle aziende con suini) quelle dell'orientamento «altre policolture», avevano in media 6 suini con punte, però, di 87 capi, di 222 capi e di 21 capi in media per azienda rispettivamente negli orientamenti «altri granivori», «altri poliallevamenti» ed «altre coltivazioni-allevamenti».

13.5 - Gli aspetti territoriali

Esamineremo di seguito i principali risultati, riferiti alle ripartizioni geografiche, distintamente per quanto concerne: a) la

superficie agricola utilizzata (SAU) per polo; b) la superficie agricola utilizzata per classi di dimensione economica (UDE); c) il reddito lordo standard (RLS) per polo; d) il reddito lordo standard per classi di dimensione economica.

Circa la superficie agricola utilizzata il prospetto 13.7 oltre ad indicare l'ammontare della SAU distintamente in ettari, ne mette in evidenza prima la distribuzione percentuale per polo in ciascuna ripartizione, poi la distribuzione percentuale per ripartizione in ciascun polo ed, infine, la SAU media per azienda come combinazione tra polo e ripartizione.

I 15,8 milioni di ettari di SAU a livello nazionale si ripartiscono, in ordine decre-

scendente, per 4,5 milioni di ettari nell'agricoltura generale (28,2% della SAU complessiva), per 3,9 milioni di ettari in terreni utilizzati da erbivori (18,3%), per 2,9 milioni di ettari in coltivazioni legnose agrarie (18,3%), per 2,1 milioni di ettari in terreni interessati alla policoltura (cioè in ortofloricoltura, in colture permanenti ed in poliallevamenti senza però predominanza di orientamento produttivo) pari al 13,3% e per il rimanente al polo coltivazione-allevamenti (11,2%), al poliallevamento (3,7%) ai granivori (0,5%) ed alla ortofloricoltura (0,4%).

Ciò premesso dal citato prospetto si rileva innanzitutto che nell'Italia Nord-Occidentale si aveva al Censimento 1982 la più

Prospetto 13.7 - Superficie agricola utilizzata (SAU) per polo

RIPARTIZIONI GEOGRAFICHE	Agricoltura generale	Ortofloricoltura	Coltivazioni permanenti	Erbivori	Granivori	Policoltura	Poliallevamento	Coltivazioni allevamenti	Totale
A - DATI ASSOLUTI (ettari)									
Italia	4.458.420	57.977	2.891.726	3.855.309	78.340	2.113.416	593.679	1.778.933	15.827.800
Nord Occidentale	651.341	12.687	211.298	1.123.121	12.845	157.779	73.856	338.940	2.581.867
Nord Orientale	867.214	9.634	316.445	848.960	15.052	355.669	125.153	314.032	2.852.159
Centrale	932.552	12.456	440.857	407.168	5.446	549.174	109.443	380.301	2.837.397
Meridionale	1.359.991	7.124	1.254.612	536.126	1.904	697.185	136.316	406.355	4.399.613
Insulare	647.322	16.076	668.514	939.934	43.093	353.609	148.911	339.305	3.156.764
B - PERCENTUALI PER POLO									
Italia	28,2	0,4	18,3	24,4	0,5	13,3	3,7	11,2	100,0
Nord Occidentale	25,2	0,5	8,2	43,5	0,5	6,1	2,9	13,1	100,0
Nord Orientale	30,4	0,3	11,1	29,8	0,5	12,5	4,4	11,0	100,0
Centrale	32,9	0,4	15,5	14,4	0,2	19,4	3,8	13,4	100,0
Meridionale	30,9	0,2	28,5	12,2	..	15,9	3,1	9,2	100,0
Insulare	20,5	0,5	21,2	29,8	1,4	11,2	4,7	10,7	100,0
C - PERCENTUALI PER RIPARTIZIONE GEOGRAFICA									
Italia	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Nord Occidentale	14,6	21,9	7,4	29,1	16,5	7,4	12,4	19,1	16,3
Nord Orientale	19,4	16,6	11,0	22,0	19,2	16,8	21,1	17,7	18,0
Centrale	20,8	21,5	15,2	10,6	6,9	26,0	18,5	21,3	17,9
Meridionale	30,6	12,3	43,4	14,0	2,3	33,1	22,9	22,8	27,8
Insulare	14,6	27,7	23,0	24,3	55,1	16,7	25,1	19,1	20,0
D - MEDIA PER AZIENDA (ettari)									
Italia	6,3	1,6	2,6	14,8	6,6	4,9	8,2	10,4	5,6
Nord Occidentale	7,3	1,0	2,1	12,6	2,9	3,5	6,4	8,7	6,6
Nord Orientale	5,5	2,4	3,1	10,2	3,7	5,0	5,6	7,1	5,8
Centrale	7,5	1,8	2,7	14,9	3,4	5,8	8,0	12,4	6,2
Meridionale	5,8	1,4	2,5	20,1	2,0	4,2	7,3	9,8	4,5
Insulare	6,5	2,2	2,5	27,0	50,7	6,5	24,0	20,6	6,5

elevata percentuale di SAU interessata agli erbivori (43,5%); nell'Italia Nord-Orientale la più elevata percentuale di SAU era destinata all'agricoltura generale (30,4%) che occupava le quote più elevate anche nell'Italia Centrale e Meridionale (rispettivamente 32,9% e 30,9%), mentre nell'Italia Meridionale la più elevata percentuale di SAU era interessata agli erbivori (29,8%).

Tenuto conto dell'apporto di ciascuna ripartizione a vari poli, si osserva che l'Italia Meridionale ha dato il maggiore apporto di SAU sia al polo Agricoltura generale (30,9%) e sia al polo coltivazioni permanenti, l'Italia Nord-Occidentale ai granivori (29,1%) e di nuovo l'Italia Meridionale alla

policoltura (33,1% della SAU) ed al polo coltivazioni-allevamenti (22,8%).

Le superfici agricole utilizzate medie per azienda più elevate sono detenute dal polo granivori, da quello erbivori e dal polo poliallevamento tutti e tre nell'Italia Insulare distintamente con 50,7 ettari, 27,0 ettari e 24,0 ettari. Per contro la SAU media più bassa si è riscontrata nel polo ortofloricoltura per la ripartizione Italia Nord-Occidentale.

Passando al Prospetto di cui sopra risulta che dei 15,8 milioni di ettari il 47,1% della SAU riguarda le aziende che si collocano nelle classi di dimensione economica 16 UDE ed oltre. La ripartizione che vi

Prospetto 13.8 - Superficie agricola utilizzata (SAU) per classe di dimensione economica

RIPARTIZIONI GEOGRAFICHE	CLASSI DI DIMENSIONE ECONOMICA (UDE)										100 ed oltre	Totale
	>0-<1	1-<2	2-<4	4-<6	6-<8	8-<12	12-<16	16-<40	40-<100			
A - DATI ASSOLUTI (ettari)												
Italia	710.333	1.007.607	1.712.969	1.305.416	1.035.446	1.501.425	1.086.468	3.166.581	2.254.545	2.047.010	15.827.800	
Nord Occidentale	104.817	116.679	199.108	153.305	128.201	197.073	147.590	599.555	522.075	413.464	2.581.867	
Nord Orientale	109.698	147.457	261.887	198.994	167.633	272.864	203.488	647.873	418.909	423.356	2.852.159	
Centrale	122.027	177.548	301.596	210.348	180.947	268.687	193.020	504.166	465.469	413.589	2.837.397	
Meridionale	208.961	360.239	583.765	440.298	311.059	413.835	280.240	740.599	535.759	524.858	4.399.613	
Insulare	164.830	205.684	366.613	302.471	247.606	348.966	262.130	674.388	312.333	271.743	3.156.764	
B - PERCENTUALI PER CLASSE DI DIMENSIONE ECONOMICA												
Italia	4,5	6,4	10,8	8,3	6,5	9,5	6,9	20,0	14,2	12,9	100,0	
Nord Occidentale	4,1	4,5	7,7	6,0	5,0	7,6	5,7	23,2	20,2	16,0	100,0	
Nord Orientale	3,8	5,2	9,2	7,0	5,9	9,6	7,1	22,7	14,7	14,8	100,0	
Centrale	4,3	6,2	10,6	7,4	6,4	9,5	6,8	17,8	16,4	14,6	100,0	
Meridionale	4,7	8,2	13,3	10,0	7,1	9,4	6,4	16,8	12,2	11,9	100,0	
Insulare	5,2	6,5	11,6	9,6	7,8	11,1	8,3	21,4	9,9	8,6	100,0	
C - PERCENTUALI PER RIPARTIZIONE GEOGRAFICA												
Italia	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
Nord Occidentale	14,8	11,6	11,6	11,7	12,4	13,1	13,5	18,9	23,2	20,2	16,3	
Nord Orientale	15,4	14,7	15,3	15,3	16,2	18,2	18,7	20,5	18,6	20,7	18,0	
Centrale	17,2	17,6	17,6	16,1	17,5	17,9	17,8	15,9	20,6	20,2	17,9	
Meridionale	29,4	35,7	34,1	33,7	30,0	27,5	25,8	23,4	23,7	25,6	27,8	
Insulare	23,2	20,4	21,4	23,2	23,9	23,3	24,2	21,3	13,9	13,3	20,0	
D - MEDIA PER AZIENDA (ettari)												
Italia	0,9	1,8	3,1	5,1	7,0	9,3	12,6	20,7	47,7	144,5	5,6	
Nord Occidentale	0,9	1,8	3,0	4,7	6,0	7,9	10,1	18,5	38,1	105,2	6,6	
Nord Orientale	0,9	1,7	3,1	4,4	5,6	7,3	8,9	14,1	32,5	112,0	5,8	
Centrale	0,8	1,9	3,4	5,2	7,8	10,9	15,4	25,4	72,7	170,2	6,2	
Meridionale	0,8	1,6	2,7	4,6	6,2	8,4	12,0	21,7	58,7	195,8	4,5	
Insulare	1,0	2,1	4,2	7,3	10,7	14,3	21,0	33,1	60,5	201,3	6,5	

contribuisce in percentuale più consistente è l'Italia meridionale mentre quella che presenta la maggiore SAU media per azienda è l'Italia insulare (33,1 ettari nella classe 16-40 UDE, 60,5 ettari nella classe 40 a meno di 100 UDE, 201,3 ettari nella classe 100 UDE ed oltre).

Dal Prospetto sopra riportato risulta, innanzitutto, che il reddito lordo standard del polo agricoltura generale assume il peso percentuale più elevato in tutte le ripartizioni eccetto nell'Italia nord-occidentale dove la quota più elevata di RLS è data dal polo erbivoro (30,2%). Risulta altresì che il contributo di ciascuna ripartizione alla formazione del RLS di ciascun polo è diverso; in particolare: l'Italia Meridionale contribuisce con il 31,3% alla formazione del RLS del polo agricoltura generale, con

38,9% al polo colture arboree agrarie e con il 32% al polo policoltura; l'Italia nord-orientale contribuisce con il 45,6% alla formazione del RLS al polo granivori; per il 33,6% al poli-allevamento e per il 29,4% al polo coltivazioni-allevamenti; infine, l'Italia Nord-occidentale contribuisce per il 30,2% alla formazione del RLS del polo ortofloricoltura e per il 43,0% al polo erbivoro.

Infine, il reddito lordo standard per azienda risulta il più elevato di tutti nella circoscrizione Italia Nord-Orientale (46,1 UDE) e nel polo granivori; ad esso si associa come è intuibile il polo ortofloricoltura con RLS più elevato in tutte le ripartizioni del Paese (da un minimo di 29,0 UDE nell'Italia Nord-occidentale ad un massimo di 41,7 nell'Italia meridionale).

Prospetto 13.9 - Reddito lordo standard (RLS) per polo

RIPARTIZIONI GEOGRAFICHE	Agricoltura generale	Ortoflori- coltura	Coltiva- zioni per- manenti	Erbivori	Granivori	Policol- tura	Poli-alle- vamento	Coltiva- zioni alle- vamenti	Totale
A - DATI ASSOLUTI (UDE)									
Italia	4.220.691	1.183.742	4.718.285	2.411.371	411.999	2.187.543	559.590	1.476.467	17.169.688
Nord Occidentale	699.079	357.252	408.505	1.036.161	164.546	219.195	123.951	422.291	3.430.980
Nord Orientale	1.054.444	138.165	909.529	790.235	187.501	558.982	187.877	434.112	4.260.845
Centrale	755.048	235.976	585.837	173.583	35.800	460.471	93.362	252.406	2.592.483
Meridionale	1.322.460	212.203	1.833.491	172.184	16.560	699.501	97.074	229.911	4.583.384
Insulare	389.660	240.146	980.923	239.208	7.592	249.394	57.326	137.747	2.301.996
B - PERCENTUALI PER POLO									
Italia	24,6	6,9	27,5	14,0	2,4	12,7	3,3	8,6	100,0
Nord Occidentale	20,4	10,4	11,9	30,2	4,8	6,4	3,6	12,3	100,0
Nord Orientale	24,8	3,3	21,3	18,5	4,4	13,1	4,4	10,2	100,0
Centrale	29,1	9,1	22,6	6,7	1,4	17,8	3,6	9,7	100,0
Meridionale	28,9	4,6	40,0	3,7	0,4	15,3	2,1	5,0	100,0
Insulare	16,9	10,5	42,6	10,4	0,3	10,8	2,5	6,0	100,0
C - PERCENTUALI PER RIPARTIZIONE GEOGRAFICA									
Italia	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Nord Occidentale	16,6	30,2	8,7	43,0	39,9	10,0	22,2	28,6	19,9
Nord Orientale	24,9	11,6	19,3	32,7	45,6	25,5	33,6	29,4	24,8
Centrale	18,0	19,9	12,3	7,2	8,7	21,1	16,7	17,0	15,1
Meridionale	31,3	18,0	38,9	7,2	4,0	32,0	17,3	15,6	26,8
Insulare	9,2	20,3	20,8	9,9	1,8	11,4	10,2	9,4	13,4
D - MEDIA PER AZIENDA (UDE)									
Italia	6,0	32,9	4,2	9,2	34,7	5,1	7,7	8,6	6,1
Nord Occidentale	7,8	29,0	4,0	11,7	37,5	4,9	10,7	10,9	8,7
Nord Orientale	6,7	33,8	8,8	9,5	46,1	7,8	8,4	10,0	8,7
Centrale	6,1	33,2	3,6	6,3	22,2	4,8	6,8	8,2	5,6
Meridionale	5,6	41,7	3,7	6,4	17,3	4,2	5,2	5,6	4,6
Insulare	3,9	32,5	3,7	6,9	8,9	4,5	9,2	8,4	4,7

Circa, in ultimo, la ripartizione del RLS per classe di dimensione economica e per ripartizione, dall'esame del Prospetto di cui sopra risulta in particolare che l'Italia settentrionale mentre contribuisce con percentuali più elevate (tutte superiori al 50%) alla formazione del RLS nelle azien-

de con classi di RLS da 16 UDE in poi, è anche la ripartizione che si colloca nelle classi di RLS che, insieme, forniscono oltre il 45% del RLS complessivo. Per contro, il Mezzogiorno ha un peso notevole in tutte le classi di RLS inferiori a 16 UDE.

Prospetto 13.10 - Reddito lordo standard (RLS) per classe di dimensione economica

RIPARTIZIONI GEOGRAFICHE	CLASSI DI DIMENSIONE ECONOMICA (UDE)										100 ed oltre	Totale
	>0-<1	1-<2	2-<4	4-<6	6-<8	8-<12	12-<16	16-<40	40-<100			
A - DATI ASSOLUTI (UDE)												
Italia	435.365	832.062	1.551.398	1.253.926	1.025.361	1.570.287	1.188.412	3.686.731	2.807.170	2.818.976	17.169.688	
Nord Occidentale	55.784	94.741	189.302	161.311	148.790	243.887	203.616	806.495	820.184	706.870	3.430.980	
Nord Orientale	64.021	123.824	246.080	223.454	208.657	367.982	317.276	1.117.401	752.863	839.287	4.260.845	
Centrale	77.490	138.056	252.990	196.789	160.629	241.490	173.066	475.389	386.221	490.363	2.592.483	
Meridionale	153.255	334.551	613.566	469.982	347.672	480.363	322.525	800.864	547.723	512.883	4.583.384	
Insulare	84.815	140.890	249.460	202.390	159.613	236.565	171.929	486.582	300.179	269.573	2.301.996	
B - PERCENTUALI PER CLASSE DI DIMENSIONE ECONOMICA												
Italia	2,5	4,9	9,0	7,3	6,0	9,2	6,9	21,5	16,3	16,4	100,0	
Nord Occidentale	1,6	2,8	5,5	4,7	4,4	7,1	5,9	23,5	23,9	20,6	100,0	
Nord Orientale	1,5	2,9	5,8	5,2	4,9	8,6	7,5	26,2	17,7	19,7	100,0	
Centrale	3,0	5,3	9,8	7,6	6,2	9,3	6,7	18,3	14,9	18,9	100,0	
Meridionale	3,3	7,3	13,4	10,2	7,6	10,5	7,0	17,5	12,0	11,2	100,0	
Insulare	3,7	6,1	10,8	8,8	6,9	10,3	7,5	21,2	13,0	11,7	100,0	
C - PERCENTUALI PER RIPARTIZIONE GEOGRAFICA												
Italia	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
Nord Occidentale	12,8	11,4	12,2	12,9	14,5	15,5	17,1	21,9	29,2	25,1	19,9	
Nord Orientale	14,7	14,9	15,9	17,8	20,4	23,4	26,7	30,3	26,8	29,8	24,8	
Centrale	17,8	16,6	16,3	15,7	15,7	15,4	14,6	12,9	13,8	17,4	15,1	
Meridionale	35,2	40,2	39,5	37,5	33,9	30,6	27,1	21,7	19,5	18,2	26,8	
Insulare	19,5	16,9	16,1	16,1	15,5	15,1	14,5	13,2	10,7	9,5	13,4	

Capitolo 14

LO SCHEDARIO AZIENDALE

14.1 - Aspetti concettuali e metodologici

La necessità di disporre di uno schedario delle aziende agricole, da costituirsi sulla base dell'universo delle unità produttive desunte da un censimento generale del settore agricolo, era da gran tempo avvertita, in particolare presso l'Istat; si trattava infatti di porre in essere, malgrado le indubbe difficoltà di impianto e di gestione, uno strumento indispensabile nel quadro delle rilevazioni di statistica agraria previste dal programma di ristrutturazione, che consentisse di poter fare riferimento, per le utilizzazioni correnti, specialmente campionarie, ad un inventario totale o parziale delle aziende classificate e ordinate secondo vari caratteri fisici ed eventualmente tipologici. In effetti, una tale inventariazione si era determinata di fatto già nella compilazione manuale degli «stati definitivi di sezione» da parte degli Uffici comunali, come conclusione delle operazioni censuarie, in cui erano presenti molteplici notizie sulle aziende rilevate: dal codice distintivo delle unità ai dati anagrafici dei conduttori, dall'entità della superficie totale a quella della SAU. La predisposizione di questo supporto, che richiedeva un lavoro estremamente oneroso, nascondeva peraltro il rischio del danno che poteva essere provocato dalla perdita — che in qualche caso si è verificata — di quest'unica lista delle unità censite (1), durante la trasmissione della documentazione agli oltre 8000 Comuni italiani. Tuttavia, lo stato definitivo di sezione aveva mostrato la sua importanza strumentale non soltanto per l'ordinamento posto ad alcuni dati censuari, ma soprattutto a motivo del continuo ricorso ad esso ai fini della selezione di campioni aziendali per l'identificazione dei conduttori da intervistare nelle rilevazioni post-censuarie,

e per eseguire, in occasione del censimento successivo, l'aggiornamento dell'elenco delle unità produttive.

Lo schedario italiano ha trovato il suo fondamento giuridico nell'art. 29 del D.P.R. 768/82, inerente alle norme di attuazione della legge di indizione del 3° censimento generale dell'agricoltura, il quale recitava che «al fine di costituire la base per le rilevazioni statistiche che l'Istituto Centrale di Statistica, le Regioni e le Province autonome dovranno effettuare nel campo dell'agricoltura — tra le quali quelle necessarie per l'attuazione del piano di ristrutturazione del sistema di statistiche agricole in Italia prevista dalla decisione del Consiglio CEE N. 81/518 — l'Istituto fornirà alle Regioni ed alle Province autonome l'elenco delle aziende agricole, forestali e zootecniche censite nel territorio di competenza con l'indicazione di alcuni principali elementi. Le Regioni e le Province autonome, sulla base della normativa che sarà stabilita di intesa con l'Istituto Centrale di Statistica, provvederanno all'aggiornamento periodico del suddetto elenco dandone di volta in volta comunicazione all'Istituto medesimo. Le Regioni e le Province autonome utilizzeranno l'anzidetto elenco nell'osservanza di quanto disposto dall'art. 19 del R.D.L. del 27 maggio 1929, convertito nella legge 21 dicembre 1929, n. 2338».

Dal disposto del citato articolo, appariva evidente l'affidamento all'Istat del compito di istituire lo schedario, come era incontestabile la stretta competenza dell'Istat nella sua gestione e in qualsiasi intervento sulle notizie in esso contenute, quale unico organo in grado di assicurare le necessarie garanzie di attendibilità e di uniformità del contenuto, e in particolare il rispetto del concetto univoco di azienda agricola così come definito ai fini del censimento generale e delle indagini campionarie condotte nel settore agricolo.

Le problematiche implicate dall'articolo anzidetto erano indubbiamente notevolissime, dovendosi procedere ad una inven-

(1) Cfr. F. Sebastiani, *Aggiornamento dell'elenco delle aziende agricole*, ISTAT, 3° corso nazionale di aggiornamento e formazione statistica per tecnici agricoli.

tariazione totale degli oltre tre milioni di aziende censite. Presumibilmente, esse non sono state compiutamente avvertite nel momento legislativo, in cui peraltro non sono state tenute presenti le esperienze al riguardo maturate in molti altri Paesi esteri, e comunque in quasi tutti quelli comunitari — ad eccezione della Grecia e del Lussemburgo — in cui esistevano da alcuni anni schedari aziendali informatizzati o registri con i principali elementi identificativi delle aziende. In tali Paesi, lo schedario è gestito con strumenti informatici centralizzati, ed è per lo più utilizzato a fini statistici, sia per l'impostazione dei censimenti, sia per la realizzazione d'indagini campionarie intercensuali (1); assai differenziato è invece il suo contenuto: l'inventario è totale in Belgio e nel Regno Unito, mentre ricomprende le sole aziende che superano determinate soglie fisiche — espresse in termini di superficie investita a colture specializzate e di consistenza degli allevamenti — in Francia, Germania Federale, Spagna, Portogallo e Irlanda; infine, nei Paesi Bassi e in Danimarca lo schedario contiene solamente aziende che superano determinate dimensioni economiche. Questa incisiva diversità, oltre che riflettere le specifiche realtà agricole e gli ordinamenti dei Paesi citati, è scaturita in larga misura dalla necessità di limitare la numerosità del collettivo da inserire nello schedario, data l'onerosità dell'aggiornamento corrente, il cui successo è raramente conseguito in misura soddisfacente.

Peraltro, il citato articolo 29, che sanciva l'istituzione dello schedario, pur facendo riferimento all'intero universo aziendale — senza tenere presente la sua considerevole polverizzazione caratterizzata dalla presenza di centinaia di migliaia di piccolissime unità al limite della definizione assunta, e di oltre un milione di piccole aziende, di peso modestissimo nel contesto produttivo e organizzativo dell'agricoltura italiana — forniva soltanto alcune indicazioni per un abbozzo del disegno del-

lo schedario (che per ogni azienda doveva contenere «alcuni principali caratteri» senza alcuna specificazione), mentre non determinava alcun riferimento o criterio sulle procedure da seguire per l'aggiornamento corrente, ancorché a carattere periodico. L'esperienza maturata in tema di gestione degli stati definitivi di sezione suggeriva, comunque, di concepire uno schedario che assicurasse e soddisfacesse, attraverso una gestione completamente automatizzata, ben determinate condizioni ed esigenze, e precisamente: a) l'individuazione univoca delle singole aziende agricole; b) l'indicazione della localizzazione di tali aziende (centro aziendale o indirizzo del conduttore); c) l'informazione sulla presenza e l'entità di prestabiliti caratteri aziendali; d) la possibilità di elencare singolarmente e classificare le aziende in funzione di tali caratteri; e) la disponibilità di una base aggiornata al meglio per l'esecuzione di indagini campionarie sull'universo aziendale; f) l'utilizzazione essenzialmente finalizzata a scopi statistici, ma anche a eventuali scopi di gestione, programmazione e verifica di interventi nel settore agricolo a diversi livelli territoriali.

14.2 - Strategie per l'impianto e l'aggiornamento dello schedario

Malgrado l'impianto dello schedario aziendale presentasse in prima battuta, sia in sede d'impostazione concettuale che di applicazione di procedure concrete di realizzazione, problematiche più semplici di quelle implicate dal suo aggiornamento, ad una più attenta analisi i due momenti sono risultati intimamente connessi, interagenti e reciprocamente condizionanti. La questione è stata ampiamente discussa anche nell'ambito del Gruppo di lavoro comunitario istituito per seguire l'evoluzione del piano di ristrutturazione del sistema italiano delle statistiche agricole: in particolare, l'attenzione è stata rivolta agli aspetti connessi con l'inventariazione di un numero notevolissimo di aziende, che non trova riscontro in altri Paesi della CEE, e con la possibilità di ottemperare al disposto legislativo su una tranche ridotta del collettivo aziendale emerso dal censimento, non-

(1) In vari Paesi, fra cui Regno Unito, Paesi Bassi, Belgio e Spagna, lo schedario è utilizzato anche per fini amministrativi, nel pieno e rigoroso rispetto, tuttavia, degli obblighi inerenti al segreto statistico.

ché con le probabili procedure di aggiornamento.

È da precisare, al riguardo, che nei Paesi CEE lo schedario aziendale, numericamente assai più limitato, viene aggiornato in modo parziale, con periodicità annuale, sulla base dei risultati delle indagini via via eseguite, mentre una revisione più completa e approfondita viene espletata dopo un certo numero di anni (ad esempio quattro anni nella Germania Federale) o in occasione dei censimenti generali dell'agricoltura: le fonti sono quindi costituite dai censimenti e dalle indagini agricole correnti, pur se in qualche Paese (Francia, Regno Unito e Danimarca) si ricorre anche a fonti di natura amministrativa. I Paesi di più notevole esperienza, tra i fenomeni principali da considerare ai fini dell'aggiornamento, privilegiano, oltre alle modificazioni anagrafiche, le trasformazioni dell'universo aziendale relative all'estinzione delle unità nonché alle mutazioni prodotte da acquisizione o cessione di terreni, e da variazioni della forma giuridica e del sistema di conduzione; peraltro, le notizie riguardanti i nuovi valori dei parametri non vengono sostituite a quelle precedenti, ma vengono aggiunte a dimostrazione e testimonianza dei cambiamenti che si sono verificati.

La connessione tra impianto e aggiornamento dello schedario risiede nel fatto che il principale uso dello strumento è un «uso statistico», finalizzato all'estrazione di campioni per l'esecuzione delle più importanti indagini agricole correnti. Ne consegue che la scelta delle informazioni caratterizzanti le singole aziende al momento della costituzione dell'elenco informatizzato deve essere strettamente coerente con le mutabili e variabili candidate alla stratificazione delle unità produttive nel quadro delle strategie campionarie specifiche di ogni indagine statistica intercensuale; a loro volta, i parametri di stratificazione sono connessi alla reale possibilità di acquisire le corrispondenti informazioni nel periodo intercensuale, ai fini di aggiornamento.

Queste considerazioni di fondo hanno trovato un primo riflesso di notevole portata decisionale allorché si è dovuto stabilire — interpretando in termini operativi il dettato legislativo — se inventariare tut-

to l'universo aziendale o soltanto una sua parte. In effetti, le possibilità di aggiornamento, anche di pochi principali elementi caratterizzanti, per un collettivo di ben oltre tre milioni di aziende sono estremamente limitate. Al riguardo, occorre sottolineare che in linea astratta esistono vari approcci e strategie di aggiornamento.

Un primo approccio è basato su una ricognizione completa dell'universo, e cioè su un microcensimento da effettuarsi, ad esempio, a metà del periodo intercensuale, incentrando l'attenzione soltanto su pochissimi caratteri aziendali di reale interesse per la costruzione di griglie di strati omogenei; questa soluzione, sperimentata in Italia nel 1967 nell'intervallo fra il primo e il secondo censimento generale, è estremamente gravosa e sensibilmente costosa e presenta una capacità informativa assai scarsa, malgrado i molteplici riflessi positivi che vanno a manifestarsi nelle operazioni preliminari del censimento generale di fine periodo: essa non viene presa in considerazione nelle nazioni del vicinato europeo se non in riferimento a sottoinsiemi aziendali numericamente molto limitati, comprendenti le unità produttive di maggior rilevanza fisica ed economica.

Una seconda strategia consiste nell'utilizzazione di fonti amministrative di qualunque genere; questa è senza dubbio una via da esplorare, poiché la valorizzazione statistica di tali fonti, se correttamente condotta, è suscettibile di fornire un ampio spettro informativo. Tuttavia, si sottolinea che essa al momento è certamente la più oscura e densa di insidie, essendo da una parte connessa all'interpretazione di definizioni non uniformi a quelle standard utilizzate nel censimento e nelle statistiche agricole correnti, e dall'altra dipendente in misura notevole dal grado di affidabilità, non sempre elevato, delle fonti menzionate: seguire questo approccio senza precise e rigorose regole di valutazione — peraltro non facili da stabilire — e che siano omogenee ovunque, rischierebbe di stravolgere seriamente la stessa identità dello schedario. Al riguardo l'Istat, esercitando il diritto-dovere di tutelare l'omogeneità dello schedario e di garantire la sua coerenza interna nel tempo, dovrebbe avviare un ampio discorso sulle effettive pos-

sibilità di utilizzazione delle fonti amministrative e sulla individuazione di una corretta e puntuale metodologia di lettura e di valorizzazione delle notizie in esse contenute, onde aprire la strada, per il futuro, a un'operazione di aggiornamento dello schedario fondato su queste linee.

Un terzo approccio è basato sulla considerazione di fondo che un aggiornamento esaustivo e continuo è un'operazione ancora impossibile da realizzare, data la estrema numerosità del collettivo aziendale. Tenendo conto peraltro della scarsa rilevanza sul piano economico produttivo e di commercializzazione di una molteplicità di aziende di piccola e piccolissima dimensione, il collettivo delle unità censite può essere suddiviso in due sub-universi, di cui il primo comprendente le aziende al disotto di una soglia fisica od economica da stabilire, eventualmente diversa da Regione a Regione, e il secondo comprendente le rimanenti aziende al di sopra di tale soglia, e riguardanti perciò le unità di dimensione medio-grande, rilevanti sul piano economico, e costituenti il nucleo essenziale dell'agricoltura. Riservando l'aggiornamento esaustivo e periodico (annuale o biennale) esclusivamente al secondo sub-collettivo, il carico di lavoro viene ad essere sensibilmente diminuito e l'operazione notevolmente semplificata, sia perché i disegni campionari prevedono sempre per gli strati alti frazioni di estrazione elevate o addirittura unitarie — talché la probabilità che le relative aziende hanno di essere incluse nel campione è molto alta, permettendo di cogliere frequentemente le variazioni strutturali in esse verificatesi e di aggiornare in conseguenza i dati di base dello schedario — sia perché per le aziende più rilevanti è più facilmente possibile reperire in loco informazioni di qualunque tipo. Questo schema presuppone, naturalmente, che in sede d'impianto tutte le aziende censite vengano introdotte nello schedario, poiché anche quelle del primo sub-collettivo devono essere in ogni caso campionate nell'intervallo intercensuale, anche senza il relativo aggiornamento, raggruppandole in pochi strati e applicando tassi di estrazione non molto variabili.

Un quarto approccio, che costituisce un compromesso sufficientemente valido per finalità operative, si articola in tre interventi:

a) il primo consiste nell'aggiornamento dell'archivio aziendale, tenendo conto di tutte le modificazioni riscontrabili nel corso delle rilevazioni campionarie aziendali che vengono via via condotte nel periodo intercensuale;

b) il secondo consiste nel seguire, sulla base di qualsiasi fonte, purché affidabile, la formazione ex nihilo di aziende nuove, con riguardo particolare od esclusivo a quelle di rilevante importanza sotto il profilo della dimensione fisica o economica; questo secondo intervento assume rilievo specialmente per le aziende zootecniche senza terreno agrario, serre, allevamenti avicoli, ecc.;

c) il terzo intervento, presumibilmente il più complesso, consiste nel reperire al possibile — sulla base di fonti di qualunque genere — le aziende agrarie e zootecniche che successivamente al censimento abbiano, attraverso fusioni e fagocitazioni, aumentato sensibilmente la loro dimensione fisica od economica. L'importanza di quest'ultima operazione nasce dal fatto che le aziende classificate come piccole al censimento vanno a collocarsi in sede d'impianto, nelle classificazioni secondo la superficie o la dimensione economica, nei c.d. «strati bassi», ai quali corrispondono, nei disegni campionari, coefficienti di estrapolazione all'universo molto elevati: per evitare distorsioni importanti, il fenomeno dovrebbe essere tenuto sotto controllo nel migliore dei modi. In ogni caso è importante che le aziende campionate rientranti, in sede di indagini correnti, in questa categoria, siano enucleate dagli strati originari e trasferite negli strati che corrispondono alla loro nuova dimensione. Questo schema, basato su criteri di semplificazione concettuale e operativa per limitare il rischio di sconvolgere lo schedario con una gestione non corretta e meticolosamente codificata, è impiegato correntemente anche in Francia e consente di costituire una base permanente di campionamento che risponde bene, nelle grandi

linee, ai presupposti teorici, poiché la varianza delle stime campionarie che se ne deducono rimane sufficientemente contenuta e le deformazioni di ordine tecnico risultano generalmente di modesta entità; su di esso, quindi, è caduta la scelta dell'Istat ai fini dell'aggiornamento dello schedario aziendale. L'aspetto più delicato della procedura risiede nel problema, in verità di non facile soluzione, di identificare le «nuove aziende» ex nihilo rientranti nella tranche, sulla base — e salvo verifica — dell'impiego di eventuali fonti o atti amministrativi, di ricognizioni da condursi attraverso associazioni di categoria od enti agricoli, e di informazioni comunque acquisibili localmente.

Un'ultima questione sull'aggiornamento, e quindi sull'impianto dello schedario, riguardava la scelta di poche ma sicure variabili connesse alle più importanti caratteristiche aziendali, dando assoluta priorità a quelle da assumere come parametri di stratificazione nelle strategie di campionamento. In linea teorica, il record-tipo avrebbe dovuto contenere una zona di informazioni irrinunciabili, comune a tutte le Regioni e dettata dall'Istat in funzione delle utilizzazioni previste per le varie finalità da perseguire e per i diversi programmi di indagini campionarie da realizzare nel periodo intercensuale, e una eventuale zona di ulteriori informazioni concordate fra tutte le Regioni da scegliere in funzione delle loro esigenze conoscitive, territoriali e locali. All'atto pratico, tuttavia, la seconda zona è stata assorbita dalla prima, poiché le variabili di base per le stratificazioni aziendali sono in linea di massima le stesse, sia a livello nazionale che regionale (forma di conduzione e caratterizzazione giuridica, superficie totale, ecc.).

Si segnala, infine, che la compatibilità e la coerenza tra la base di estrazione e il programma di indagini campionarie — elaborato nel contesto delle ricerche sperimentali sulla citata ristrutturazione del sistema delle statistiche agricole riguardanti l'ottica aziendale — sono state largamente verificate utilizzando i risultati dello spoglio campionario al 10%, illustrato nel capitolo 11, e i risultati delle prime rilevazioni del progetto di ristrutturazione esegui-

te negli anni immediatamente successivi al censimento generale del 1982.

14.3 - La realizzazione dell'impianto e dell'aggiornamento

Come illustrato nei precedenti paragrafi, i problemi di ordine teorico e pratico inerenti alla formazione e alla gestione dello schedario delle aziende agricole sono stati fra i più dibattuti nell'ambito delle ricerche immediatamente successive all'esecuzione del censimento generale, ed hanno richiesto un'istruzione approfondita e di ampio respiro, dato il numero e la complessità degli aspetti concettuali e operativi coinvolti, risolti infine adottando un criterio realistico sul piano sia dei presupposti che della fattibilità. La filosofia assunta può riassumersi nei seguenti punti:

a) lo schedario è un riferimento strumentale essenziale per fungere da «frame» ai fini della costituzione di campioni da utilizzare nelle indagini correnti, sia di ispirazione CEE che di ispirazione nazionale ed eventualmente sub-nazionale: indagini strutturali annuali o biennali, indagini annuali o infrannuali sulla consistenza degli allevamenti (bovini, bufalini, suini, ovini e caprini, ed eventualmente avicoli), indagini quinquennali sugli alberi da frutta, indagini biennali sulle retribuzioni dei salariati fissi in agricoltura, indagini annuali postali sulle produzioni (frumento, mais, vite, olivo ed altri); e inoltre, qualunque indagine su base aziendale che potrà essere predisposta negli anni avvenire; esso, peraltro, è di prezioso ausilio nelle operazioni preparatorie del prossimo censimento generale degli anni '90;

b) le notizie da inserire nello schedario devono consentire da una parte l'identificazione del campo di osservazione di ciascuna delle citate indagini — anche nelle alternative dei campi nazionali e comunitari e dall'altra raggruppamenti delle aziende secondo le modalità di stratificazione specifiche di ciascuna rilevazione. A tal fine, l'esperienza più che ventennale che l'Istat ha acquisito in materia ha suggerito di considerare le seguenti informazioni:

1. la chiave di identificazione, comprendente i dati indicativi aziendali (codice comunale, di provincia, di sezione censuaria e del questionario);

2. le generalità anagrafico-giuridiche del conduttore (nome o denominazione o ragione sociale, indirizzo o sede dell'unità produttiva);

3. i caratteri fisici più salienti dell'azienda (sistema di conduzione; forma giuridica; valore della produzione commercializzata e tenuta della contabilità; superficie totale e SAU; colture boschive, viticole e olivicole; allevamenti di bovini, suini, ovini e caprini);

4. i dati tipologici dell'azienda espressi in termini di orientamento tecnico-economico (OTE) e di dimensione economica (UDE); in sostanza, si è considerata la classificazione dell'azienda secondo l'indirizzo produttivo prevalente, quantificandone la valenza economica;

5. lo strato iniziale di appartenenza dell'azienda distintamente per ciascuna indagine campionaria programmata (strutture; consistenza del bestiame bovino, suino, ovino e caprino; coltivazione del frumento, granturco, olivo, vite, melo, pesco, pero, altri fruttiferi, arancio, mandarino, limone); tali notizie sono indispensabili per la formazione dei campioni pertinenti a ciascuna indagine;

6. le aziende esclusivamente forestali;

c) l'aggiornamento dello schedario realizza una base permanente di riferimento, e si effettua in modo parziale per autoaggiornamento utilizzando i risultati delle rilevazioni campionarie via via eseguite (fonti endogene) e in modo tendenzialmente completo per le unità produttive di nuova formazione (*ex nihilo*), per aver iniziato un'attività esclusivamente zootecnica o per aver messo a coltura terreni abbandonati, attraverso le informazioni locali di qualunque natura (fonti esogene), ivi comprese — con uso prudenziale — le fonti amministrative.

Prima di illustrare sinteticamente le operazioni tecniche eseguite, è opportuno soffermarsi ad analizzare le situazioni più frequenti che caratterizzano le diverse mutazioni aziendali ai fini delle variazioni da introdurre nello schedario. In effetti, rispet-

to all'elenco delle aziende risultante al censimento 1982, la situazione alla data di intervista o dell'acquisizione del dato per posta per una qualsiasi unità produttiva può essere così schematizzata:

I) l'azienda esiste, ed ha il medesimo conduttore risultante nell'elenco; in tal caso:

a) se non è intervenuta alcuna variazione, si ha la stessa azienda con il medesimo conduttore;

b) se l'azienda in elenco ha assorbito in altre aziende, si ha la stessa azienda con lo stesso conduttore, con parametri modificati, e contemporaneamente si identificano in aziende estinte (non più esistenti);

c) se l'azienda in elenco ha acquisito o ceduto terreno nei riguardi di una o più altre aziende, si ha la stessa azienda con il medesimo conduttore e tante aziende quanto sono quelle acquirenti o cedenti: i parametri di superficie e quelli ad essa connessi risultano modificati;

II) l'azienda esiste, ma il conduttore è diverso da quello risultante in elenco; in tal caso:

a) se il conduttore attuale era conduttore di altra azienda in elenco, che ha lasciato, si ha la stessa azienda con conduttore diverso;

b) se il conduttore attuale non risultava conduttore di altra azienda in elenco, si ha la stessa azienda con nuovo conduttore;

III) l'azienda non esiste, ma risulta che essa si è smembrata in due o più aziende; in tal caso l'azienda in elenco è estinta, ma entrano in elenco due o più nuove aziende;

IV) l'azienda non esiste, ma risulta che essa si è accorpata con una o più altre aziende; in tal caso sono estinte sia l'azienda in elenco che le aziende rimanenti, che si configurano come nuove aziende;

V) l'azienda non esiste, ma risulta che essa è stata assorbita da parte di una o più altre aziende; in tal caso la prima sparisce, mentre le altre mantengono la loro caratteristica di aziende;

VI) l'azienda non esiste, e risulta che i terreni sono stati destinati ad usi non agricoli: in tal caso l'azienda in elenco è un'azienda cessata. Le situazioni descritte mo-

strano la complessità della dinamica dei fenomeni aziendali di cui occorre tener conto in sede di aggiornamento dello schedario; alcuni casi di maggiore evidenza sono illustrati dalle schematizzazioni del Grafico 14.1.

Tornando alla costituzione dello schedario, le relative operazioni sono state effettuate tenendo conto che il modello di rilevazione censuario risultava composto di due parti: la prima, identificabile con il questionario vero e proprio, contenente i quesiti sui caratteri aziendali considerati (forma di conduzione e giuridica, superfici, numero di capi di bestiame, ecc.); la seconda, costituita da un lembo staccabile, contenente le notizie anagrafiche del conduttore. Queste due parti venivano separate per garantire l'anonimato dei questionari durante la registrazione dei dati all'esterno dell'Istat.

Mano a mano che si rendevano disponibili i supporti magnetici — già messi a punto con vari controlli — dei lembi da una parte e dei questionari dall'altra, si procedeva all'accoppiamento questionari-lembi, restituendo a ciascuna azienda il proprio

conduttore. Questa operazione ha messo in evidenza che non tutti i lembi erano accoppiabili con i questionari: circa lo 0,06% di essi è risultato privo del corrispondente questionario, con una lieve variabilità territoriale. I lembi non accoppiati sono stati ovviamente annullati mediante procedura automatica su calcolatore. Peraltro, il 98,59% dei lembi accoppiati è risultato qualitativamente ineccepibile (cioè completo di tutte le notizie relative al conduttore), e quindi utilizzabile per le future indagini del settore agricolo: le aziende ad essi afferenti sono quindi entrate di diritto a far parte dello schedario, istituendo per ogni unità un record base ottenuto mediante trasferimento dei dati prescelti dai record-questionari, dai record-lembi e dai record-dati tipologici; nello schedario sono però state incluse anche tutte le aziende censite rimanenti, per le quali la qualità del lembo non era risultata eccellente, in quanto mancante di tutte o di parte delle notizie concernenti il conduttore: nel relativo record figura dunque anche questa informazione sulla qualità.

Grafico 14.1 - Aggiornamento schedario aziende agricole

Azienda Bianchi 1982	Variazioni intervenute nel periodo 1982-85	Azienda Bianchi 1985	Azienda Bianchi 1982	Variazioni intervenute nel periodo 1982-85	Azienda Bianchi 1985
	Nessuna variazione	= azienda Bianchi 1982			Azienda non più esistente
	Cessione terreni per usi non agricoli	= azienda Bianchi 82 - parte ceduta per usi non agricoli		Terreni interamente destinati ad usi non agricoli	
	Acquisizione terreni per messa a coltura	= azienda Bianchi 82 + parte acquisita per messa a coltura terreni		Azienda completamente abbandonata	
	Acquisizione terreni dalla azienda Rossi	= azienda Bianchi 82 + parte acquisita dall'azienda Rossi		Assorbimento dell'azienda da parte dell'azienda Rossi	
	Cessione terreni all'azienda Rossi	= azienda Bianchi 82 - parte ceduta alla azienda Rossi		Smembramento dell'azienda per costituzione della azienda Verdi e dell'azienda Rossi	
	Cessione terreni per costituzione dell'azienda Verdi	= azienda Bianchi 82 - parte costituente azienda Verdi			
	Assorbimento dell'azienda Rossi	= azienda Bianchi 82 + azienda Rossi		Fusione dell'azienda Bianchi con la azienda Rossi e costituzione dell'azienda Verdi	

La quantità rimarchevole dei dati aziendali inseriti nello schedario può a prima vista sorprendere, e indurre a ritenere troppo onerose le operazioni di impianto; a questa osservazione, certamente semplicistica, si obietta che l'abbondanza di notizie potrebbe creare seri problemi se esse dovessero essere aggiornate correntemente per tutte le aziende. Il criterio assunto per il ringiovanimento dello schedario esclude questa possibilità e assicura la piena fattibilità dell'operazione; tenuto conto, inoltre, che la presenza di specifiche informazioni consente — ancorché su dati non tutti aggiornati — di formare nel miglior modo campioni dell'universo delle unità produttive mirati alle singole previste rilevazioni da condurre nell'intervallo intercensuale.

Per quanto concerne, infine, l'esecuzione concreta delle operazioni di aggiornamento, essa è stata realizzata attraverso le fasi procedurali indicate nel grafico 14.2 riportato a pag. 241. Al riguardo, è da rilevare anzitutto che ad ogni azienda è stato assegnato un codice di identificazione, che rappresenta la sua carta d'identità, accompagna l'unità dall'accertamento della sua presenza o dalla nascita fino alla sua estinzione, e non viene attribuito in nessun caso ad altra azienda; esso consente peraltro di seguire l'azienda durante la sua vita e di collegare i record-base con i record-aggiornamento che emergono dalle citate fonti endogene ed esogene.

L'aggiornamento è stato realizzato — e continua a realizzarsi a mano a mano che affluiscono le risultanze delle rilevazioni correnti e degli altri accertamenti — inserendo nello schedario:

a) un record «ingresso», per ogni azienda nuova, cioè non compresa nello schedario base in quanto costituitasi dopo il 1982 e individuata per la prima volta attraverso le menzionate fonti; esso risulta strutturato come il record base, ancorché con le sole notizie accertate dalla fonte utilizzata;

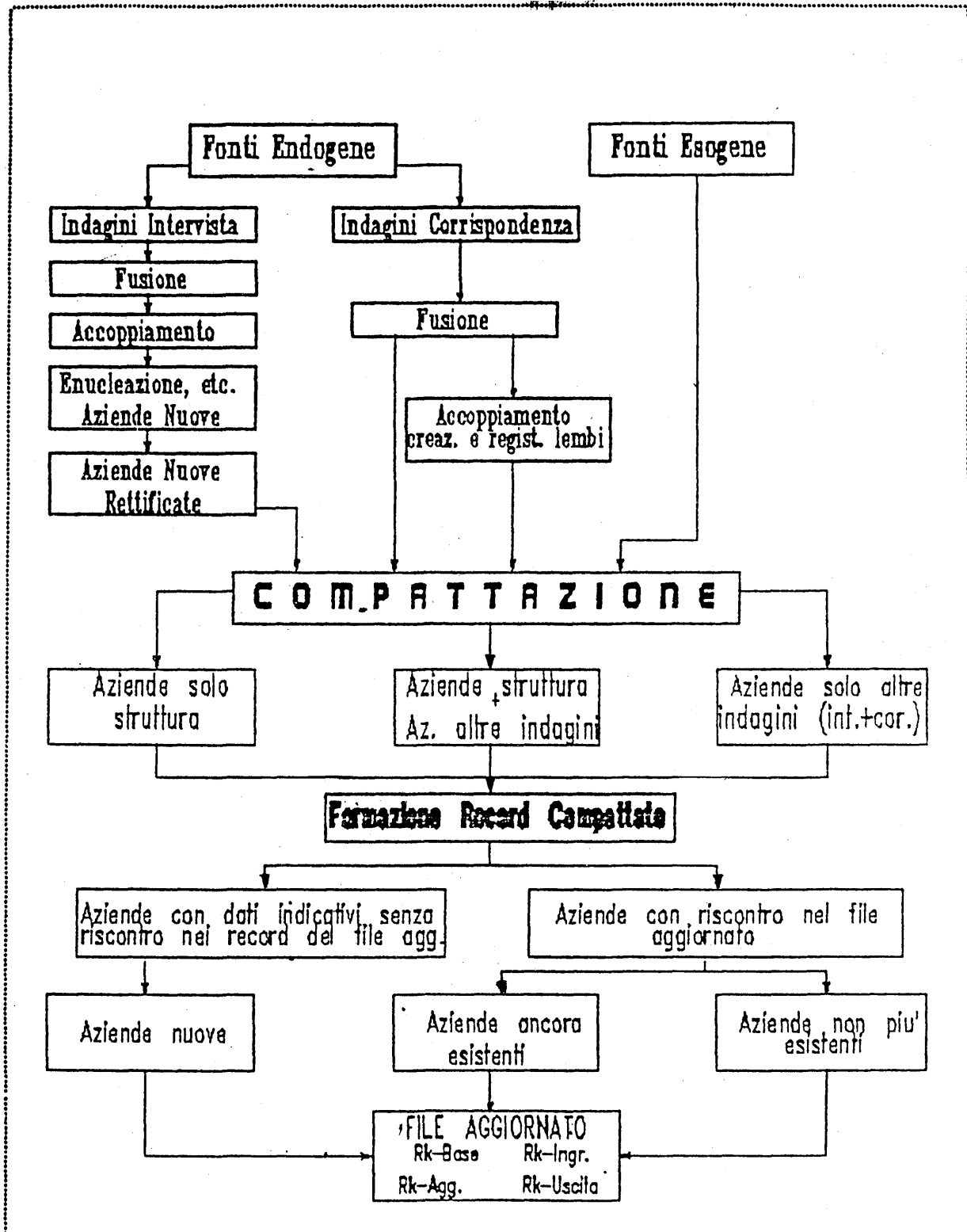
b) un record «aggiornamento» per ogni azienda già inserita nello schedario e della quale è accertata l'esistenza; per le aziende interessate, nel corso del tempo, a più verifiche e interventi, detto record viene di volta in volta attualizzato mediante

la sostituzione delle notizie registrate in precedenza con quelle di più recente acquisizione. Esso è contrassegnato dagli stessi dati indicativi del corrispondente record-base o record-ingresso, e riporta, inoltre, oltre ai codici di conferma dell'esistenza dell'azienda: le notizie più recenti sul conduttore, la tipologia aziendale attuale per le unità interessate alle rilevazioni strutturali, l'aggiornamento delle caratteristiche aziendali accertate dalla fonte, e la nuova stratificazione dell'azienda;

c) un record «uscita», per ogni azienda inserita nello schedario allorché viene accertata la sua estinzione; esso è strutturato come il record «aggiornamento» e consente, mediante apposito codice, di conoscere le cause della cessata esistenza dell'unità (fusione, assorbimento, smembramento, destinazione dei terreni ad uso non agricolo).

Il flow-chart del grafico 14.2 visualizza l'articolazione delle fasi procedurali seguite per l'aggiornamento dello schedario. Considerando come strumenti le sole fonti endogene, si incontrano per prime le operazioni di fusione e di accoppiamento lembi-questionari, comuni sia alle indagini per intervista sia a quelle, per corrispondenza. La fusione consiste nell'unione del nastro questionari utilizzati per l'elaborazione con il nastro questionari non utilizzati in quanto non rientranti nel campo di osservazione o relativi ad aziende non più esistenti. L'accoppiamento questionari-lembi consente di restituire cognome e nome del conduttore al questionario, reso anonimo con il distacco del lembo prima di iniziare l'elaborazione; si evidenziano poi le operazioni cui sono state sottoposte le aziende nuove al fine rettificarne i dati indicativi e di depurarle di eventuali doppioni. Si giunge così alla fase di compattazione, in cui vengono a confrontarsi tutte le unità interessate alle indagini condotte nel periodo considerato per l'aggiornamento: dal risultato, ciascuna azienda dà origine ad un record «compattato» del tutto identico al record «aggiornamento»; naturalmente, in tutta la procedura l'indagine strutturale svolge il ruolo di indagine «faro», permettendo di aggiornare tutti i caratteri previsti. Peraltro, se un'azienda è co-

Grafico 14.2 - Aggiornamento schedario aziende agricole



mune a più indagini, concorrono a formare il suo record compattato le notizie acquisite più recentemente. Al termine della procedura, ciascuna azienda si presenta all'ingresso dello schedario esibendo il numero identificativo del suo record compattato: se esso non trova riscontro nei record del file aggiornato, viene preso in considerazione solo se rappresenta un'azienda nuova; in caso contrario, se l'azienda è ancora esistente, il record compattato attualizza il corrispondente record del file aggiornato, mentre se non è più esistente, l'azienda entra nel file aggiornato mediante il record «uscita». In definitiva, lo schedario risulta strutturato come segue:

1) in un file base, comprendente tutte le aziende censite espresse in record base (da non sottoporre ad aggiornamento, avendo la funzione di schedario storico);

2) in un file aggiornato comprendente:

- le aziende censite sottoposte ad aggiornamento, espresse in record base;

- le aziende censite sottoposte ad aggiornamento, espresse in record «aggiornamento»;

- le aziende nuove, costituite dopo il 1982, espresse in record «ingresso»;

- le aziende non più esistenti, espresse in record «uscita».

Considerate tali premesse, e tenuto conto che nelle indagini per intervista e per corrispondenza si adottano per le aziende di grandi dimensioni tassi di estrazione campionaria elevati, nel corso dell'intervallo intercensuale sarà realizzato per esse un aggiornamento presumibilmente completo, e un aggiornamento parziale ma non trascurabile per le rimanenti aziende (1). Alla fine del 1988, le fonti endogene hanno fornito i dati di ben oltre mezzo milione di aziende (di cui circa 200 mila provenienti dalle sole indagini strutturali); di esse, circa 400 mila sono state già utilizzate per l'aggiornamento dello schedario. Al riguardo, i primi risultati delle analisi eseguite (2) hanno mostrato:

a) che il 90% delle aziende intervistate era ancora esistente;

b) che il contingente delle aziende «nuove» raggiunge appena il 4%;

c) che le aziende scomparse si aggirano intorno al 6%;

d) che le variazioni del conduttore di azienda interessano il 9% delle unità;

e) che le variazioni di indirizzo del conduttore riguardano il 7% delle aziende.

Considerando pertanto l'apporto aggiuntivo dell'aggiornamento proveniente da informazioni desunte da fonti esogene, dovrebbe potersi conseguire un ringiovanimento dello schedario tale da rendere operante e affidabile la base permanente di estrazione campionaria indispensabile per sanare in ampia misura i danni prodotti dalle mutazioni aziendali e dall'obsolescenza dell'universo delle unità agricole. Si deve osservare, tuttavia, che la lieve percentuale di aziende nuove o lo scarso apporto finora registrato di informazioni da fonti esogene sollecita una rigorosa azione di stimolo in questa direzione, con particolare riguardo alle aziende che si formano ex nihilo, onde poter rendere più efficace la messa a giorno dello schedario e diminuire ulteriormente i rischi di distorsione nei risultati delle indagini correnti che vengono condotte. Tale maggiore efficienza, inoltre, avrà un riflesso incisivo sulle operazioni preliminari del prossimo censimento degli anni '90, relative alla predisposizione dell'elenco aziendale di base, rendendo più agevole e affidabile il lavoro di riscontro e di accertamento da parte degli Uffici comunali.

A conclusione, e tenuto conto da una parte dei soddisfacenti risultati raggiunti con l'attuale schedario e dall'altra dal fatto che nessuna Regione o Provincia autonoma ha avanzato richiesta di disporre e gestire il sottoinsieme di pertinenza, si ritiene che sia conveniente, per il futuro, eliminare la norma di mettere a disposizione l'elenco delle aziende agricole ai suddetti enti, anche perché l'attuale esperienza di gestione centralizzata ha dato prove positive di snellezza ed operatività, qualità che potrebbero non essere ovunque garantite nel caso di gestione decentrata e disseccata dello schedario.

(1) Per le aziende di piccola e media dimensione le strategie campionarie delle varie indagini utilizzano campioni casuali ruotanti, talché le rilevazioni sono portate su aziende sempre diverse.

(2) Cfr. F. Sebastiani, op. cit.; l'analisi si riferisce agli aggiornamenti relativi alle indagini condotte fino a tutto il 1987.

Capitolo 15

PRESENTE E AVVENIRE DELL'INFORMAZIONE STATISTICA IN AGRICOLTURA

15.1 - Il raccordo censimento-statistica corrente

L'esecuzione e l'istituzionalizzazione dei censimenti generali dell'agricoltura hanno posto in essere un modo nuovo di conoscere statisticamente la fenomenologia strutturale del settore; deve però rilevarsi che l'informazione censuaria si deteriora rapidamente, poiché già dopo qualche anno i dati sono in gran parte obsoleti. Peraltro, come si è già osservato, i censimenti non consentono — senza aggravarne pesantemente le difficoltà e i costi — di esplorare aspetti particolari della realtà agricola, che necessariamente devono essere approfonditi con indagini campionarie ad hoc, le cui ipotesi di lavoro riflettono il tessuto delle specifiche problematiche di conoscenza coinvolte. Non è inopportuno ricordare, al riguardo, che gli schemi campionari oggi applicati in tutti i campi d'indagine sono stati nella gran parte elaborati e sviluppati proprio per la compilazione delle statistiche agricole — specialmente nell'immediato dopoguerra — su iniziativa e per sollecitazione della FAO, che, per assoluta mancanza di informazioni sulla produzione delle coltivazioni e degli allevamenti, non era in grado di affrontare razionalmente la soluzione dei complessi problemi concernenti l'incremento delle risorse alimentari nel mondo, con riguardo particolare ai paesi in via di sviluppo.

L'affresco descrittivo che è emerso dal 3° censimento generale del 1982 ha fornito, attraverso l'ingente massa delle informazioni prodotte sulle molteplici connotazioni strutturali dell'universo aziendale, un'immagine fotografica insostituibile dell'agricoltura italiana, dei suoi ordinamenti produttivi, dei suoi operatori, e dei principali mezzi di cui essa dispone. Tuttavia, non è ammissibile che un tale affresco sia disponibile soltanto ogni dieci anni; occorre porsi il problema di come conservare, ed entro quali limiti, la validità informativa del censimento e il grado di utilità dell'archi-

vio aziendale che da esso è stato derivato, gestendone una manutenzione corrente efficace contro i più incisivi danni prodotti dalle mutazioni e dall'obsolescenza informativa e assicurandone lo sfruttamento intensivo innestandovi un sistema di rilevazioni per campione che soddisfi le varie esigenze conoscitive che si manifestano nell'intervallo intercensuale e che permetta un monitoraggio sistematico del settore agricolo.

Pertanto, la natura sostanzialmente (anche se non esclusivamente) posizionale delle informazioni, assunte e diffuse con amplissimo spettro di articolazioni e di dettagli inerenti alla fenomenologia esplorata, deve trovare il necessario «pendant» in un'articolata informazione sugli aspetti dinamici che si manifestano nel collettivo aziendale nel corso del lungo intervallo temporale che separa dal prossimo censimento generale degli anni '90; vale a dire, la necessaria integrazione con un'adeguata statistica corrente, la quale, attraverso l'analisi dei fenomeni di flusso che in esso si manifestano in un unico processo continuo, sia in grado di offrire la descrizione delle modificazioni che si producono nel settore e che gradualmente porteranno a nuovi assetti strutturali. Il censimento sollecita, quindi, una molteplicità di riflessioni e di azioni.

L'informazione corrente deriva in linea di massima da un triplice ordine di circostanze: a) dalla continuazione delle serie storiche iniziate in passato e riflettenti filoni tradizionali e consolidati di esigenze conoscitive, nonché dall'attuazione di programmi di rilevazione concretizzati in epoca prossima al censimento sulla base della domanda più recente; b) dalle dimensioni e dalle caratteristiche della domanda indotta determinata dal censimento, in relazione fondamentale agli aspetti nuovi che esso ha esplorato e ai gradi di approfondimento ulteriore che le notizie di base assunte richiedono; peraltro, tale domanda indotta trova riflessi di notevole consi-

stenza anche per la preparazione del successivo censimento, per quanto attinenti alle azioni e agli aspetti propositivi circa il contenuto e le questioni tecnico-metodologiche; c) dalla nuova domanda che si manifesta nell'intervallo intercensuale, in concomitanza con le modificazioni che si verificano nelle configurazioni istituzionali del settore agricolo, con i cambiamenti che si producono nei gusti e nelle preferenze e nei mercati interni ed esteri, nonché con i nuovi indirizzi e orientamenti che s'intendono seguire in materia di politica agricola nazionale e comunitaria.

Il quadro c.d. «postcensuario», a partire dal 1982, è stato caratterizzato anzitutto dagli sforzi intrapresi per una completa e sistematica ristrutturazione del sistema globale delle statistiche agricole, di cui sarà fatto cenno nel paragrafo seguente, che è scaturita dal diffondersi e dal consolidarsi di una «cultura» in materia di statistiche basata prevalentemente sulle aziende. Inoltre, via via hanno acquistato spessore nuove richieste comunitarie e interne connesse alle politiche in materia di misure di mercato, e più recentemente anche alle politiche in materia di aiuti al reddito, di estensivizzazione e riconversione, e soprattutto di ambiente. Infine, il postcensuario è stato caratterizzato dalla tendenza, sempre più avvertita e sostenuta, di considerare l'agricoltura non più come settore a se stante, ma come parte sempre più integrante del sistema agro-alimentare nel suo complesso — che copre ovviamente non soltanto la produzione agricolo-alimentare, ma anche le attività dell'industria e del commercio che trasformano, utilizzano e distribuiscono i prodotti agro-alimentari ai settori della domanda intermedia e finale del sistema economico — e dell'ecosistema, cioè dell'ambiente. In effetti, ancorché le statistiche ambientali si ricolleghino strettamente a quelle relative a più settori del sistema socio-economico, esse affondano tuttavia le loro radici nelle rilevazioni di statistica agraria, e in particolare in quelle sull'utilizzazione del suolo. Peraltro, l'informazione sull'ambiente e sui suoi rapporti con l'economia in generale e con l'agricoltura in particolare è necessaria sia a livello locale, per la pianificazione e la gestione del suolo, sia a livello nazionale, on-

de predisporre il finanziamento per la gestione e la pianificazione della futura destinazione del suolo e lo studio delle attività legate alla protezione del suolo, sia a livello internazionale, in cui i dati sul «land use» consentono l'analisi comparata dei modelli di utilizzazione del territorio nei diversi Paesi. Inoltre, è da ricordare che l'azione della politica agraria è sempre più rivolta anche ad eliminare gli inquinamenti provocati dalle attività produttive e ad assumere un ruolo attivo per la salvaguardia e la valorizzazione delle risorse ambientali (1).

Il primo aspetto dell'indotto censuario è che esso ha consentito, parallelamente alla sperimentazione condotta nel contesto della citata ristrutturazione del sistema informativo agricolo, di ridimensionare i campioni utilizzati in precedenza, adempimento reso obbligatorio dalla disponibilità di un universo completo e aggiornato: nelle indagini sulle strutture aziendali, sulle diverse specie di allevamenti, sui salariati agricoli, sugli alberi da frutto, ecc. Al riguardo, va sottolineata la notevole utilità, nelle applicazioni censuarie alla statistica agraria, derivata dall'aver mantenuto, per la prima volta nei censimenti agricoli italiani, gli stessi criteri di qualificazione delle colture vegetali per l'attribuzione di ciascuna di esse alla coltivazione principale, poiché il criterio discriminante impiegato nel 3° censimento è rimasto lo stesso nelle rilevazioni infracensuarie successive.

L'informazione nel periodo intercensuale richiede da un lato una complessa pianificazione delle rilevazioni e una precisa strategia tecnico-metodologica e specialmente organizzativa (dato il ruolo di fondo che le strutture e le loro articolazioni fra centro e periferia assumono), e dall'altra un profondo e sostanziale processo di integrazione e di compatibilità tra le indagini eseguite, un'accurata analisi di coerenza fra le fonti disponibili e fra le informazioni prodotte e un efficace raccordo tra le statistiche agricole dei diversi sistemi informati-

(1) Cfr. A. Orsi, *Collegamento tra censimento e statistiche correnti in agricoltura*, ISTAT III Corso nazionale di aggiornamento e formazione statistica per tecnici agricoli.

vi esistenti. In tale ottica, non s'intende parlare esclusivamente di compatibilità metodologica nell'ambito di un unico processo produttivo dei dati, poiché sicuramente devono e dovranno coesistere e convivere in simbiosi approcci diversi all'informazione (dati estratti da bilanci aziendali, dati ottenuti per intervista dei conduttori, dati ricavati con metodi estimativi, dati prodotti dal telerilevamento, dati desumibili da archivi e fonti amministrative, ecc.), come accade in tutti i Paesi statisticamente evoluti; ma piuttosto di chiarimento dei contenuti, di interpretazione del significato delle informazioni, di limiti della loro utilizzabilità in modo integrato.

Questo fondamentale aspetto del problema presenta connotazioni in gran parte di natura congiuntamente artistica e alchimistica, e non se ne può pretendere una soluzione scientifica e rigorosa al cento per cento. Tuttavia, un ampio processo critico, tutt'ora in corso, è stato messo in moto nel periodo immediatamente precedente e successivo al censimento del 1982, in funzione delle profonde trasformazioni strutturali e di modernizzazione che hanno investito e continuamente vanno investendo il settore agricolo. Un rapido cenno al riguardo — anche e specialmente per gli intimi collegamenti che sussistono con i censimenti situati agli estremi del decennio 1980-90, che giunge alle soglie del grande mercato comune europeo — sarà fatto, nei paragrafi che seguono, con riferimento al progetto di ristrutturazione della statistica aziendale ed alle prospettive della statistica agricola in generale

15.2 - Il censimento come base della ristrutturazione della statistica agricola aziendale

Quando negli anni '30 furono gettate le basi della statistica agraria corrente, la struttura socio-economica dell'agricoltura era caratterizzata — e lo è stata ancora fino ai primi anni '50 — da una notevole pressione demografica e da una economia prevalentemente di autoconsumo, e presentava in conseguenza una sostanziale stabilità degli indirizzi produttivi, dipendenti essenzialmente dalle condizioni orografiche e pedoclimatiche dei territori. Inoltre, lo stu-

dio dell'azienda si evolveva con lentezza, e mancava ancora un censimento generale delle unità produttive, mentre si avvertiva l'urgenza di conoscere le produzioni — territorialmente articolate — che il settore agricolo era in grado di fornire, sollecitata dalle necessità di un'economia di autoconsumo.

L'impostazione su base fisica del catasto agrario e delle successive variazioni costituì perciò la premessa necessaria per l'agganciamento della statistica corrente, e la «procedura estimativa» apparve come una soluzione metodologicamente valida, di semplice attuazione, e in grado di fornire risultati soddisfacenti senza ricorrere a impegni finanziari di rilievo, tenuto conto in particolare che il continuo contatto fra agricoltori e tecnici agricoli consentiva di valutare agevolmente le variazioni che si verificavano da un anno all'altro.

Via via, però, le modificazioni degli ordinamenti produttivi, l'esodo rurale e l'evoluzione del progresso tecnologico in campo agricolo hanno segnato notevoli limitazioni al metodo estimativo, ancorché si debbano riconoscerli non soltanto il notevole contributo conoscitivo apportato, ma una necessità di sopravvivenza ancora lunga per l'acquisizione di informazioni non ottenibili o non facilmente ottenibili presso l'azienda o da altre fonti e tecniche di rilevazione. È andata quindi consolidandosi un'epoca nuova per la statistica agricola corrente, le cui rilevazioni, sia per effetto delle iniziative sorte nell'ambito comunitario, sia per lo sviluppo delle necessità conoscitive scaturite da una domanda interna sempre più qualificata e mirata ai fenomeni aziendali, sono andate sempre più orientandosi verso l'azienda, che si è avviata a diventare la fondamentale e irrinunciabile unità di riferimento e d'indagine. Quest'orientamento è stato naturalmente favorito dalle positive esperienze maturate in tema di censimenti agricoli; ma deve osservarsi che il processo di istituzionalizzazione di indagini correnti — tutte campionarie — sulle aziende è andato presentando nel tempo un grado non trascurabile di vischiosità, non tanto per i numerosi e complessi problemi tecnico-metodologici che si pongono per la configurazione di un sistema coerente ed organico di

rilevazioni, quanto per la mancanza di una struttura organizzativa coordinata e territorialmente articolata atta a consentire con rapidità ed efficacia la rifondazione, su base aziendale, dell'intero sistema della statistica agraria corrente.

Alle soglie del censimento generale dell'agricoltura del 1982, il sistema delle rilevazioni statistiche correnti eseguite in Italia era sicuramente ampio e impegnativo (1), ma risentiva in misura sensibile delle particolari vicende storiche in cui si erano delineate e consolidate le procedure di acquisizione dei dati. In effetti, a mano a mano che i programmi statistici comunitari acquistavano spessore, l'impianto italiano accusava pause, incertezze e contraddizioni, rivelando un certo malessere e un certo isolazionismo proprio per le particolarità tecnico-organizzative e le differenti procedure di rilevazione rispetto a molti Paesi della CEE: non sufficiente coordinamento delle rilevazioni aziendali, dispersione di risorse non trascurabile, questionari d'indagine poco collegati, modelli organizzativi differenziati, campioni gradualmente obsoleti passando da un censimento all'altro. Peraltro, contestualmente si avvertivano i sintomi di un perverso processo di accelerazione del grado di decadimento delle informazioni tradizionali, da intendersi non come segnale di un ammodernamento tecnologico delle rilevazioni ma come indicatore di una preoccupante patologia del sistema delle statistiche agricole.

Peraltro, per il decennio 1980-90 si riconosceva in campo comunitario l'esigenza e l'utilità di seguire l'evoluzione di variabili strutturali «chiave» e di dar vita ad un sistema regolare di indagini di struttura che consentissero il proseguimento e il consolidamento delle serie statistiche da tempo

elaborate. Il programma comunitario prevedeva di porre in essere indagini biennali regolari e di ampio respiro, fondate sulla continuità delle definizioni e sull'armonizzazione delle caratteristiche inerenti alle indagini nazionali, con la possibilità di inserire brevi sezioni destinate allo studio di aspetti particolari dell'agricoltura (manodopera, tempo parziale, macchine e impianti, capitale investito, attività lucrativa extragricola, ecc.).

Tenuto conto anche della domanda interna, e delle ampie riflessioni che l'iniziativa comunitaria sollecitava sul riassetto del sistema di statistiche agricole e sull'allargamento dell'orizzonte conoscitivo, senza limitarsi a dar rilievo esclusivamente alle rilevazioni strutturali e nella consapevolezza che la funzionalità del sistema rivestiva un'importanza soprattutto nazionale e sub-nazionale, le statistiche correnti dovevano essere in grado di fornire, in modo organico, dati attendibili sull'intero campo di osservazione: sulla ripartizione del suolo tra le varie forme di utilizzazione agraria e forestale e sulla dinamica delle colture; sulla consistenza e sulla dinamica delle specie costituenti il patrimonio zootecnico, nonché sulla sua composizione secondo categorie economicamente significative; sulle previsioni delle produzioni vegetali e animali e dei mezzi di produzione, che, specialmente in un'economia concorrenziale, rivestono un'importanza notevolissima; sui consuntivi della gestione dell'agricoltura (produzione e impieghi dei mezzi di produzione, specie per l'acquisto di beni e servizi e tipologia dei servizi forniti); sui prezzi dei prodotti venduti e su quelli dei servizi e dei mezzi di produzione acquistati; e, non ultimi, sugli elementi atti a fornire indicazioni sul problema della protezione dell'ambiente, in riferimento a fattori legati all'attività agricola. Ben più numerose risultavano, peraltro, le esigenze conoscitive a livello regionale e sub-regionale.

All'ampliamento della domanda faceva in effetti riscontro un'offerta: più o meno condizionata dal passato e dalla tradizione, e da un lento anche se fruttuoso processo di adattamento alla vivaci mutazioni dell'agricoltura, nonché ad istanze talora presentate con carattere di urgenza o in modo isolato.

(1) Esiste infatti un ampio insieme di statistiche derivato da una pluralità di indagini che alimentano il sistema informativo in agricoltura utilizzando le informazioni di base che provengono soprattutto da unità produttive (aziende agrarie, imprese e/o stabilimenti industriali) e da stime a livello territoriale. Esse riguardano l'uso agricolo della terra, le attività degli allevamenti collegate a detto uso, le strutture aziendali ivi compreso il fattore umano, le aziende a monte (mezzi di produzione) e a valle (industrie di trasformazione), nonché l'integrazione verticale e orizzontale dell'agricoltura con altri settori produttivi.

Le iniziative comunitarie e le sollecitazioni della domanda interna hanno indotto ad un profondo riesame degli aspetti concettuali, tecnico-metodologici e organizzativi della statistica agricola, volto sia a consolidare sul piano nazionale le esperienze fatte, sia a rendere più agibile e più moderno, ma nel contempo coerente e flessibile, il sistema delle rilevazioni aziendali del settore, sia a cogliere l'occasione per una sostanziale riqualificazione della funzione e dell'adempimento statistico pubblico nelle sue varie valenze e per il consolidamento di uno schema unitario dell'organizzazione periferica (1). Il processo di adeguamento e di ristrutturazione è stato favorito da un triplice ordine di circostanze: a) dalle profonde modificazioni che sono andate manifestandosi nell'ambiente agricolo, il cui atteggiamento, atavicamente riservato e scarsamente fiducioso verso qualsiasi ingerenza dei pubblici poteri, è diventato più aperto alla collaborazione in una crescente consapevolezza dell'utilità dell'informazione statistica; b) dall'apertura dell'Istat verso ogni forma di azione per soddisfare in modo sempre più ampio e qualificato le richieste degli utilizzatori; c) dal ruolo equilibrante svolto dalla CEE, e dalla politica di incentivazione da essa perseguita, tendente a uniformare e armonizzare nei Paesi membri le procedure di raccolta dei dati presso le aziende agricole ed a concretizzare un «sistema» comunitario di statistiche regolari nel campo dell'agricoltura ai fini della complessa, anche se discussa, politica europea comune (2).

Le linee generali del processo di ristrutturazione sono state delineate nella Deci-

sione n. 81/518 del Consiglio dei ministri della Comunità, la quale traduceva in norme e dispositivi di attuazione — con il contributo finanziario della Comunità — le seguenti idee base: predisporre e dare vita ad un programma di rilevazioni campionarie sulle aziende agricole, ancorate al censimento generale del 1982, articolato in un'indagine annuale o biennale il più possibile polivalente — e cioè mirata a cogliere un ampio spettro di fenomeni ancorché di ordine fondamentalmente strutturale — agganciando ad essa, secondo le esigenze, una costellazione di «indagini satelliti» contestuali su aspetti particolari del settore, nonché «rilevazioni ripetute» in corso d'anno per cogliere tutti quegli aspetti di cui occorra seguire l'evoluzione nel breve periodo. Come risolto sul piano tecnico-organizzativo di tale impostazione, si sarebbe favorita la formazione di un corpo tendenzialmente stabile di rilevatori — da scegliersi preferibilmente ma non esclusivamente nell'ambito dei tecnici agricoli che svolgono la loro attività presso le unità periferiche delle istituzioni ed enti operanti nel settore — e reso attivo un meccanismo di specializzazione per zone geografiche, a tutto vantaggio dell'attendibilità dei risultati e della stabilità del sistema. La citata Decisione prevedeva in sostanza la realizzazione di un programma di indagini campionarie sperimentali — da condurre in modo flessibile nel tempo e nei vari contesti locali con varie modulazioni metodologiche e varianti organizzative atte a consentire un monitoraggio continuo dell'agricoltura e l'alimentazione della base informativa con prodotti statistici nuovi mediante l'innesto graduale di altri rami di conoscenza del settore — miranti alla verifica dei presupposti teorici, alla messa a punto delle procedure tecnico-metodologiche e informatiche, al potenziamento o alla creazione delle necessarie strutture regionali (amministrative e operative), e alla graduale introduzione del nuovo sistema nel periodo 1982-87. Su delega del Ministero dell'agricoltura e foreste, la realizzazione del programma è stata affidata all'Istituto Centrale di Statistica.

I problemi di ordine concettuale, tecnico e metodologico che la realizzazione del programma ha fatto emergere sono nume-

(1) L'esecuzione delle molte e articolate indagini statistiche aziendali del settore agricolo ha comportato infatti, finora, un sistema di organi di rilevazioni di tipo dualistico, caratterizzato dall'esistenza di due corpi separati, di cui il primo (organi delle Regioni) provvede alla raccolta tradizionale su base estimativa di dati sulle coltivazioni e cura le indagini aziendali sperimentali, e il secondo (Comuni e Uffici provinciali di statistica) esegue la raccolta corrente di dati presso le aziende.

(2) Impostata sul concorso equilibrato dei sistemi agrario e finanziario, sul controllo delle eccedenze di produzione e sulla coerenza produzione-consumo, sulle garanzie statali di acquisto di alcuni prodotti, sulla creazione di fondi di sostegno e di integrazione dei prezzi, sulla concessione di premi, sulla regolazione del mercato del lavoro agricolo, ecc.

rosi e complessi; essi sono stati in gran parte risolti per approssimazioni successive, attraverso un laborioso processo adattativo di rimodellazione del sistema attraverso la valorizzazione di soluzioni provvisorie.

Le questioni di maggiore importanza sono risultate connesse alla formazione di campioni di aziende, estratti dal serbatoio censuario del 1982, che rispondessero agli scopi perseguiti; sicché l'elaborazione della strategia campionaria è proceduta per graduali perfezionamenti, attraverso varie direttrici di ricerca confluenti, per cammini che hanno seguito le tappe di una complicata procedura teorico-empirica di ottimizzazione, man mano che si andavano concretizzando le fasi operative, con particolare riferimento alla disponibilità dei risultati del censimento. Le più rilevanti questioni coinvolte hanno riguardato l'impianto e la gestione dello schedario aziendale — chiamato a svolgere le funzioni di «frame» — di cui si è parlato, la partizione dell'universo di aziende in relazione ai diversi campi di osservazione (1), la distribuzione delle aziende in strati idonei e conformi al quadro delle finalità perseguite (2), l'esame degli stimatori più convenienti, la verifica della congruenza delle indagini in funzione delle esigenze della domanda e delle ne-

cessarie priorità (e quindi anche la predisposizione di un sistema coordinato e coerente di questionari atto a coprire l'intera gamma delle aree d'indagine identificate dal programma di ristrutturazione), la simulazione di strategie alternative di campionamento, la sperimentazione di indagini per corrispondenza (piuttosto diffuse in altri Paesi anche comunitari), l'esecuzione di indagini di qualità e l'applicazione di procedure di controllo per assicurare la maggiore affidabilità possibile dei risultati, (dati sui rilevatori, rapporti dei rilevatori sulle aziende contattate, reinterviste da parte di tecnici qualificati), ecc.

Specialmente i risultati delle ricerche sulla qualità sono di grande interesse e di notevole rilevanza pratica, e riecheggiano quelli indicativamente messi in evidenza nelle analoghe ricerche sulla qualità del censimento del 1982. Con riferimento alla reazione dei respondents, le interviste e reinterviste sono state ben accolte da oltre la metà dei conduttori di azienda, mentre per converso si sono verificati pochissimi casi di netta resistenza o di rifiuto. I quesiti più complessi sono risultati quelli aventi per oggetto la manodopera e i movimenti di stalla. Il tempo medio di rilevazione è risultato di circa tre quarti d'ora, con un campo variabile da mezz'ora a poco più di un'ora: questa informazione consente di impostare una razionale programmazione delle operazioni di campo, ancorandola a precisi dati di fatto. Il numero degli errori di compilazione è risultato di modesto rilievo; infine, fra i dati delle rilevazioni vere e proprie e quelli desunti dalle reinterviste si è riscontrata una quasi perfetta coincidenza in circa l'80% delle aziende interessate, mentre nel complesso delle rimanenti le differenze nette sono state pressoché nulle e quelle lorde non rilevanti, ancorché non trascurabili. Sono risultate determinanti sul grado di attendibilità dei dati prodotti la durata e l'intensità dello specifico addestramento del personale destinato alla rilevazione, ad ogni livello, specialmente allorché la preparazione è stata corredata da esemplificazioni puntuali e da sperimentazioni dirette sul campo, e verificata con opportuni test dell'apprendimento.

Anche la revisione critica immediata dei modelli e le eventuali verifiche presso

(1) Anche se in teoria il confine tra i campi di osservazione nazionale e comunitario è convenzionalmente definito in modo esatto, esistono nella concretezza della situazione reale ampie zone crepuscolari e indistinte e continui flussi bidirezionali che rendono indispensabile la rilevazione di entrambi, adattando peraltro gli schemi alle realtà delle singole Regioni, da considerare sia come sub-universi di riferimento dei dati, sia come strati territoriali per la determinazione di stime nazionali.

(2) Il disegno campionario doveva assicurare al possibile una certa stabilità nel tempo per poter sopravvivere in un intero periodo intercensuale. L'esplorazione metodologica ha riguardato sia le ipotesi di soli parametri fisici di stratificazione o di soli parametri tecnico-economici (identificati nel duplice criterio recepito nella classificazione tipologica delle aziende), sia di un mix di entrambi. Al riguardo è stata confermata sperimentalmente la buona regola metodologica di limitare, in presenza di un universo particolarmente dinamico e di modeste possibilità di aggiornamento dello schedario aziendale di base, il numero degli strati, e di utilizzare tassi di campionamento né troppo esigui né troppo elevati, al fine di contenere la lievitazione nel tempo dell'errore campionario dovuto ai travasi di aziende da uno strato all'altro.

i conduttori giocano un ruolo fondamentale: questa fase, peraltro, è determinante per le unità produttive di maggiore dimensione fisica od economica.

Tuttavia l'architettura d'insieme del programma (1) nonché la funzionalità e la stabilità del nuovo impianto e il successo dell'intrapresa ristrutturazione potevano essere garantiti soltanto a condizione che contestualmente trovassero corrispondenza in una efficiente rete organizzativa periferica, identificabile in adeguate infrastrutture a livello regionale e sub-regionale. A tale proposito, deve osservarsi che la nuova realtà delle Regioni, intese quali centri di decisione e soggetti di programmazione, ha reso più acuto e urgente il riesame della struttura generale dei servizi statistici pubblici. In attesa di provvedimenti di legge che coordinassero al meglio la funzione e l'attività statistica, disciplinassero i rapporti fra centro e periferia, definissero le competenze e chiarissero gli obblighi ai vari livelli, il successo di molte rilevazioni di portata nazionale e comunitaria — e certamente di quelle eseguite in campo agricolo, nel quadro della ristrutturazione, peraltro di evidente interesse nazionale e locale — è rimasto affidato allo spirito di collaborazione fra ISTAT e Regioni, all'insegna di una filosofia che, valorizzando entro larghi limiti il ritorno dell'informazione alla fonte, ha teso ad assicurare responsabilmente gli adempimenti statistici connessi con le varie esigenze conoscitive.

In effetti, nelle Regioni si è registrata un'ampia varietà di situazioni in relazione sia alle risorse di ognuna, sia alle direttrici e alla diversa intensità dell'azione politica e programmatica in esse svolta. I servizi della statistica agricola hanno a lungo vissuto un periodo di transizione e di incertezza che si è esplicitato nei casi migliori

nel consolidamento o nella mutazione formale di precedenti strutture. L'occasione di promuovere e contribuire alla realizzazione di un cospicuo salto di qualità dell'informazione statistica nel settore agricolo, attraverso la reimpostazione delle rilevazioni su nuovi e più efficienti criteri, pur essendo stata colta nelle sue valenze positive, ha rivelato la presenza di potenziali conflitti e trovato numerosi condizionamenti dal problema della creazione o del potenziamento delle infrastrutture operative necessarie ai fini dello svolgimento dei compiti richiesti dal sistema ristrutturato (e a regime) di rilevazioni focalizzate sulle aziende. Il programma si trova dunque in un momento di pausa, in cui, a fronte degli effetti di disturbo derivati dall'adattamento della filosofia e delle tecniche di indagine alle trasformazioni strutturali e funzionali che via via si sono prodotte negli organigrammi e nelle attribuzioni dei servizi pubblici per l'agricoltura prestati dagli enti territoriali, si tende a rinnovare e consolidare, attraverso Protocolli d'intesa da concordare fra Ministero dell'agricoltura e Foreste, Istat e Regioni, l'aspetto organizzativo e l'assetto delle infrastrutture operative e tecnico-amministrative, e a chiarire gli adempimenti e le competenze in materia statistica. La soluzione non può che essere favorita dalla legge, da tempo attesa, che, ridisegnando il sistema statistico nazionale nella sua interezza, rivaluti la funzione statistica ad ogni livello istituzionale, e crei le premesse per rivitalizzare i rapporti di interdipendenza inerenti, in particolare, ai diritti e ai doveri delle Amministrazioni interessate alla statistica del settore agricolo.

15.3 - Le prospettive dell'informazione agricola: uno sguardo al futuro

Le accresciute esigenze della domanda, l'importanza di assicurare il ritorno delle informazioni agli imprenditori agricoli e agli enti operanti nell'agricoltura, la necessità di una coerente integrazione verticale fra censimenti generali dell'agricoltura e rilevazioni correnti, nonché fra quest'ultime nel loro ambito, l'opportunità di definire una strategia dell'informazione in agricol-

(1) La macroindagine sulle strutture, condotta con modelli analoghi a quelli del censimento agricolo, ha riguardato 35-50 mila aziende per anno. Molteplici indagini — che si sono rilevate assai promettenti — sono inoltre state eseguite per via postale, su campioni di complessive 140 mila aziende, sulle produzioni del frumento, del mais, della vite e dell'olivo. Ad esse si aggiungono in corso d'anno le indagini correnti e sperimentali sugli allevamenti.

tura per il breve, medio e lungo periodo, e infine l'urgenza di porre in essere un nuovo e razionale sistema informativo rispondente ai fabbisogni di conoscenza del settore, richiedono la messa a punto di un «quadro di riferimento» della statistica agricola idoneo a far fronte alle esigenze di carattere comunitario e nazionale, tenendo presenti altresì gli aspetti connessi alla territorializzazione dei dati.

Ciò richiede anzitutto una ricognizione esaustiva e densa di informazione dell'attuale offerta globale di statistiche agricole, da chiunque eseguite, con ampio spettro di notizie che evidenziano di ognuna le finalità, il carattere settoriale o multisettoriale, il tipo di rilevazione e l'unità impiegata, il campo osservato, la natura dei dati acquisiti (provvisori, definitivi, di previsione, ecc.), le epoche di riferimento, di raccolta e di disponibilità dei dati, il loro dettaglio territoriale, le metodologie utilizzate, le modalità di assunzione delle notizie, gli aspetti organizzativi e il loro coordinamento, i controlli di qualità eseguiti, le analisi critiche e interpretative, nonché i criteri e le tattiche di diffusione dei risultati presso l'utenza. Analizzando, beninteso, la filosofia di fondo dei problemi implicati, sottolineando la coesistenza di più approcci metodologici, approfondendo i motivi di crisi del metodo estimativo e la sua reale necessità di sopravvivenza, chiarendo i rapporti fra gli organismi interessati alla statistica agraria.

In secondo luogo occorre condurre, con l'intento di definire le linee fondamentali di una strategia delle conoscenze, dei fabbisogni d'informazione e delle strutture, un ampio processo critico dello squilibrio tra l'offerta e la domanda attraverso una completa esplorazione dei canali informativi, portando l'attenzione, in un'ottica di medio periodo (e quindi più indirizzata al futuro che al presente), essenzialmente sull'azienda agricola, in quanto cellula produttiva fondamentale dell'agricoltura, nonché termine di riferimento imprescindibile, veicolo privilegiato e fonte principale dell'informazione. Tuttavia, pur sottolineandosi la centralità dell'azienda nella compilazione della statistica agraria e il ruolo di asse portante che il sottoinsieme delle statistiche su base aziendale svolgerà nel futuro sistema,

si avverte la necessità di assicurare la coesistenza e l'integrazione dei molteplici canali informativi esistenti o in evoluzione, e quindi da una parte — almeno in una fase transitoria e di assestamento — di ricomprendere nelle metodologie di rilevazione anche la statistica estimativa su base fisica (da rivalutare, potenziare e rendere scientificamente più valida), e dall'altra di valorizzare la rete contabile dell'agricoltura, il telerilevamento (i cui continui perfezionamenti inducono a ritenere che dovrà giocare quanto prima un ruolo di primo piano, almeno nell'informazione sull'uso del suolo), e l'utilizzazione statistica di fonti amministrative.

In effetti, per quanto riguarda la statistica estimativa, verosimilmente la sua utilità per l'acquisizione analitica di informazioni territorialmente articolate sull'uso agrario del suolo e sulle produzioni è ancora ben lungi dall'essere tramontata, malgrado i numerosi iati che essa accusa, e almeno finché non potrà essere surrogata da un completo sistema di indagini condotte sul collettivo aziendale. Essa va dunque presumibilmente confermata nella transizione, eliminando tuttavia i fattori distortivi, che negli ultimi vent'anni hanno fatto sentire la loro azione negativa, derivati dai rilevanti cambiamenti istituzionali e organizzativi, i quali hanno sensibilmente depauperato il glorioso corpo di esperti di statistica agricola, senza peraltro assicurarne il ricambio, e quasi annullato il know how specifico accumulatosi in tanti anni di proficua esperienza e solo grossolanamente trasmesso alle nuove generazioni. Malgrado sia venuta meno la rigidità degli ordinamenti produttivi aziendali, la vecchia metodologia è, nelle more di migliori alternative, ancora valida, purché sia ricondotta alla sua impostazione originaria e adattata alla mutata fisionomia dell'agricoltura, nel rispetto dei calendari connessi con le fasi colturali. Del resto, si osserva, tutti i Paesi comunitari continuano a rendere vitale il filone di tale statistica, che viene compilata impiegando una vastissima rete di collaboratori capillarmente distribuiti nel territorio.

Quanto al telerilevamento, tra le nuove tecnologie esso assume connotazioni moderne e sicuramente interessanti con ri-

guardo all'impiego che le elaborazioni producibili potranno avere sull'uso del suolo e su vari fenomeni e problemi dell'ecosistema; pur abbisognando di affinamenti e perfezionamenti tecnici e metodologici, specialmente in riferimento alla realtà agricola italiana, esso trova doverosa e utile collocazione nel rivisitato sistema informativo agricolo, malgrado le questioni poste dalla sua integrazione nel contesto delle fonti già esistenti. Infine, l'utilizzazione di archivi, registri e simili fonti amministrative è irrinunciabile, a condizione che si trovino le necessarie chiavi di raccordo e specialmente di interpretazione corretta delle informazioni in esse reperibili, in funzione dei diversi concetti assunti e delle diverse definizioni usate.

In terzo luogo occorre, a conclusione, mettere a punto un programma coordinato di statistica agricola, a carattere posizionale (censimenti) e di flusso (rilevazioni e indagini correnti per lo più campionarie), da articolare, a vari orizzonti temporali, secondo un criterio classificatorio multiplo in comparti d'informazione, che tenga conto del contesto pubblico (comunitario, nazionale, subnazionale e di intervento speciale), della struttura aziendale (dati fisici e caratteristiche tipologiche), della struttura interaziendale (associazionismo, cooperazione, impianti collettivi, contoterzismo attivo e passivo), del credito agrario e di altra natura, dei fattori della produzione (mercato fondiario, forze di lavoro, retribuzioni, investimenti, impiego di capitali tecnici e mezzi di produzione), della produzione erbacea, arborea, zootecnica forestale e integrativa (come l'agriturismo, l'acquicoltura, ecc.), della commercializzazione dei prodotti e dei mezzi tecnici, delle strutture di trasformazione e distribuzione, nonché di molteplici riferimenti ai risultati economici della gestione (produzione lorda vendibile, spese di produzione, valore aggiunto), al bilancio alimentare, all'agricoltura biologica e all'ecosistema.

Ovviamente, nel contesto delineato, pur sottolineandosi il ruolo centrale svolto dall'ISTAT — che ha già intrapreso un ampio lavoro conoscitivo e propositivo al riguardo — è importante sottolineare il fondamentale contributo che può essere offerto da altre Amministrazioni ed Enti, produttori o analizzatori, quali il MAF (Ministero dell'agricoltura e foreste), l'INEA (Istituto nazionale di economia agraria), dell'ISMEA (Istituto per studi, ricerche e informazioni sul mercato agricolo), ecc., specialmente nella percezione della sempre maggiore importanza che va assumendo l'informazione di tipo economico e delle finalizzazioni specifiche in riferimento a obblighi derivanti da impegni internazionali e da Regolamenti comunitari, al conto settoriale dell'agricoltura, alla congiuntura agricola, al raccordo delle statistiche agricole nei vari sistemi informativi.

Sulle questioni di un'organizzazione centrale e periferica, territorialmente articolata e composta da operatori professionalmente preparati, è immediato affermare che esse rappresentano il fulcro su cui poggia l'intera filosofia descritta e la «conditio sine qua non» per il reale decollo del sistema e per il suo funzionamento a regime. Al momento lo schema organizzativo ha le sole connotazioni dell'ipotesi, malgrado costituisca l'aspetto più delicato e di maggiore impegno. Il lungo iter dei Protocolli d'intesa si è concluso positivamente; la legge — recentemente entrata in vigore — che ridisegna il sistema statistico nazionale giocherà al riguardo sicuramente un ruolo risolvete. Non resta quindi che esprimere l'auspicio che la macchina complessa posta in movimento produca il suo output, e che quanto prima la statistica agricola italiana, dai dati dei censimenti generali alle informazioni correnti, si ritrovi all'avanguardia come in passato, con rinnovata dignità.

TAVOLE ILLUSTRATE

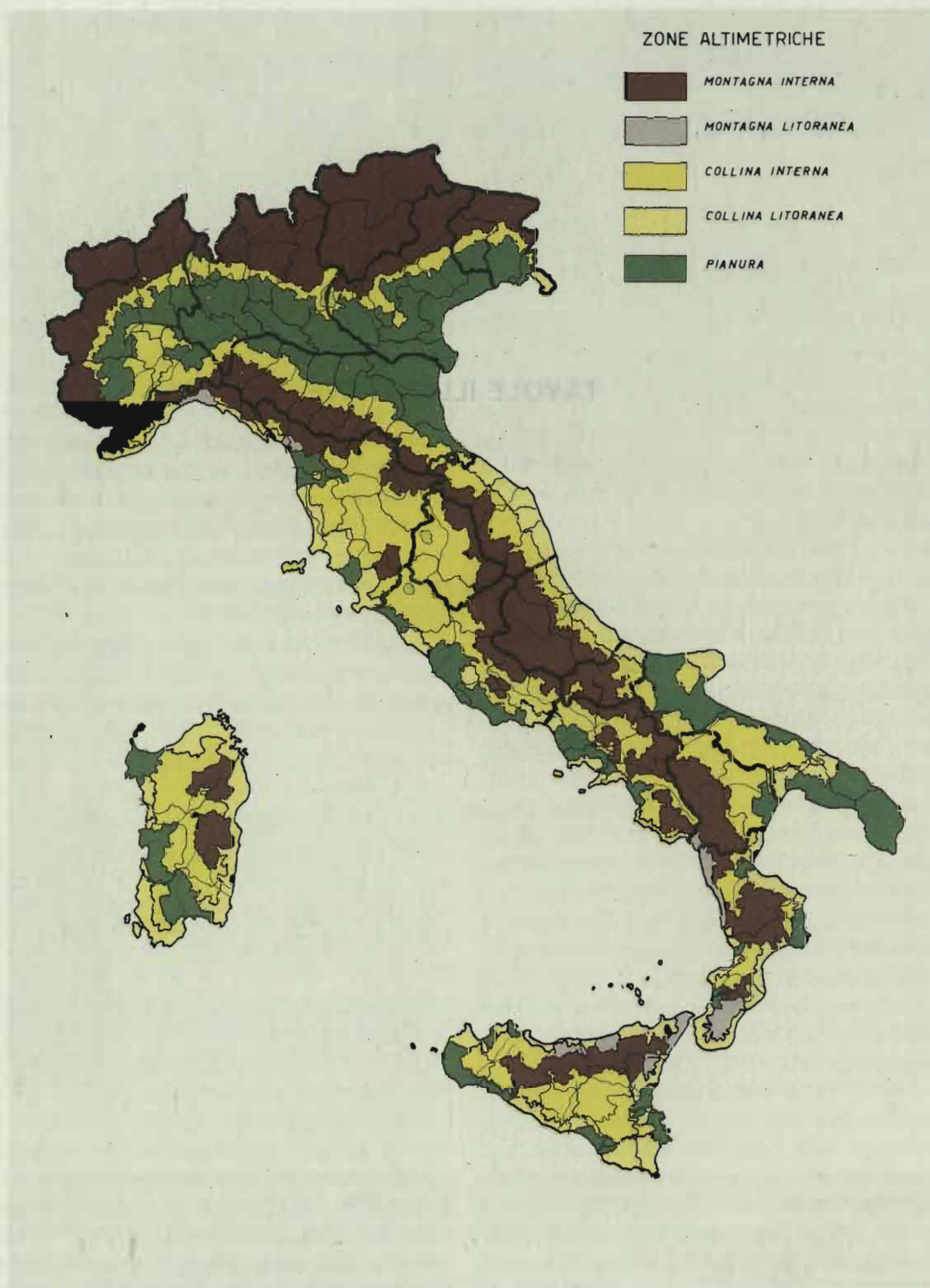


Tavola illustrata n. 12.1 - Zone altimetriche

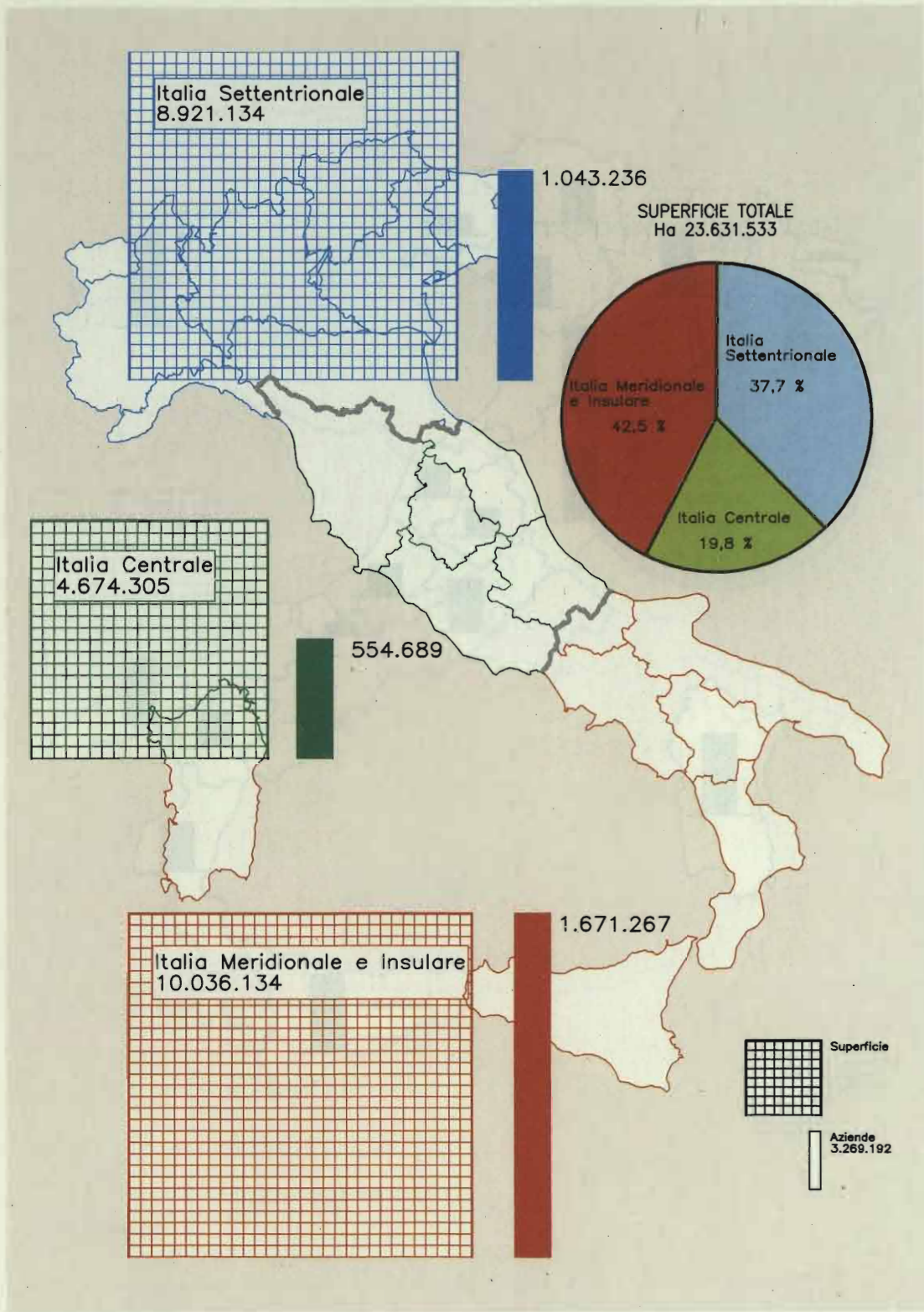


Tavola illustrata n. 12.2 - Aziende e relativa superficie totale (ettari) per ripartizione geografica - Anno 1982

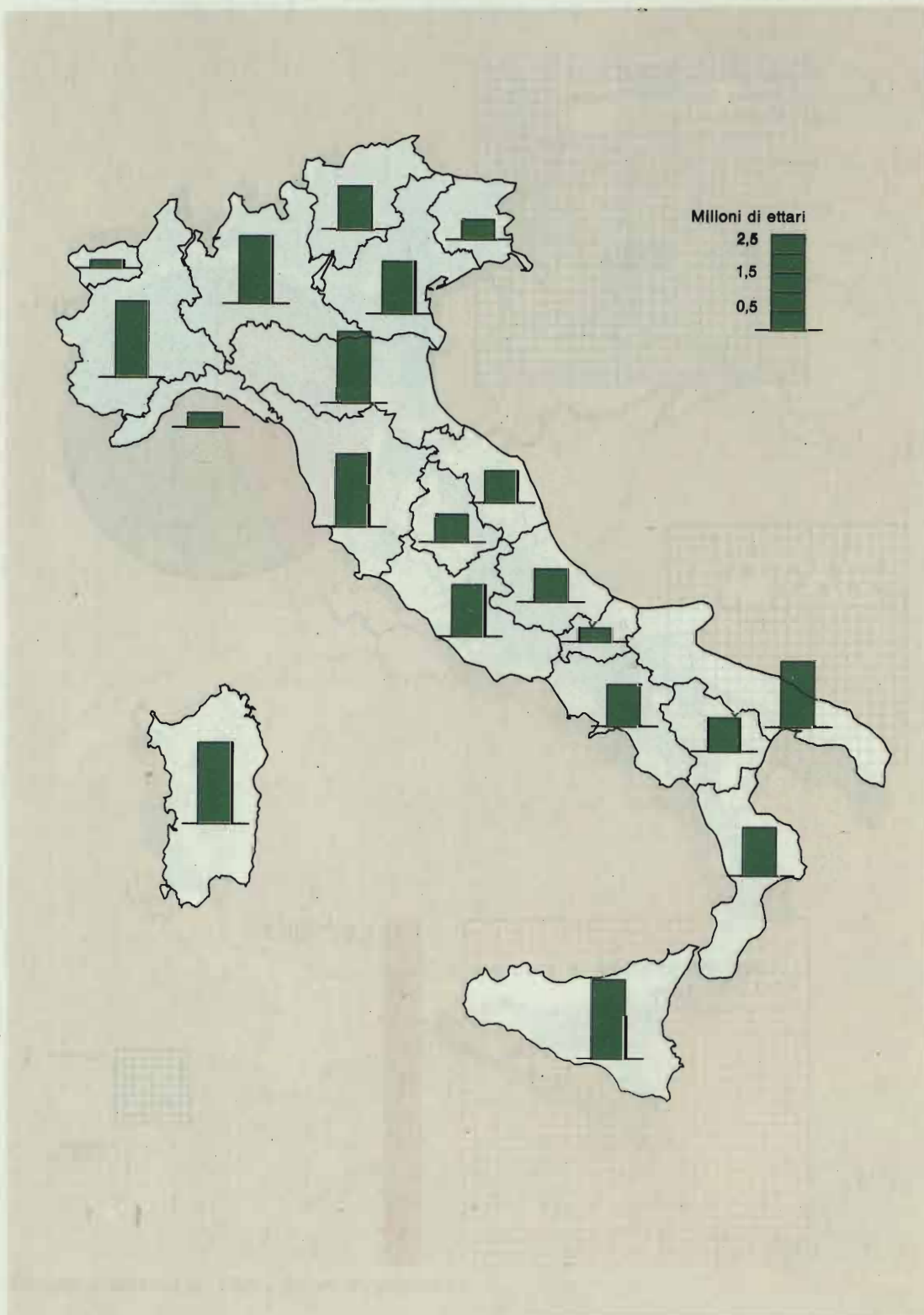


Tavola illustrata n. 12.3 - Superficie totale per Regione (ettari) - Anno 1982

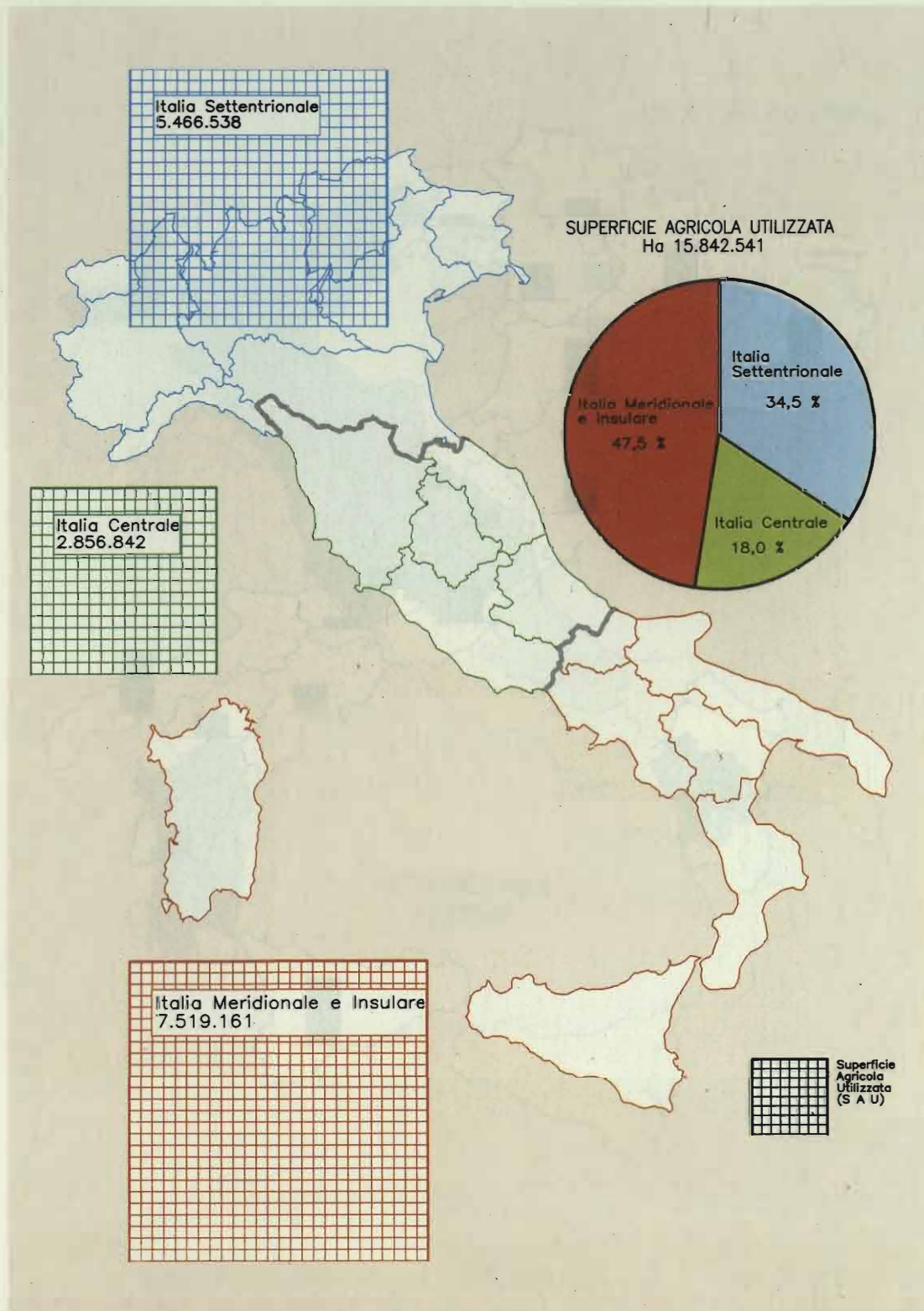


Tavola illustrata n. 12.4 - Superficie agricola utilizzata (ettari) per ripartizione geografica - Anno 1982

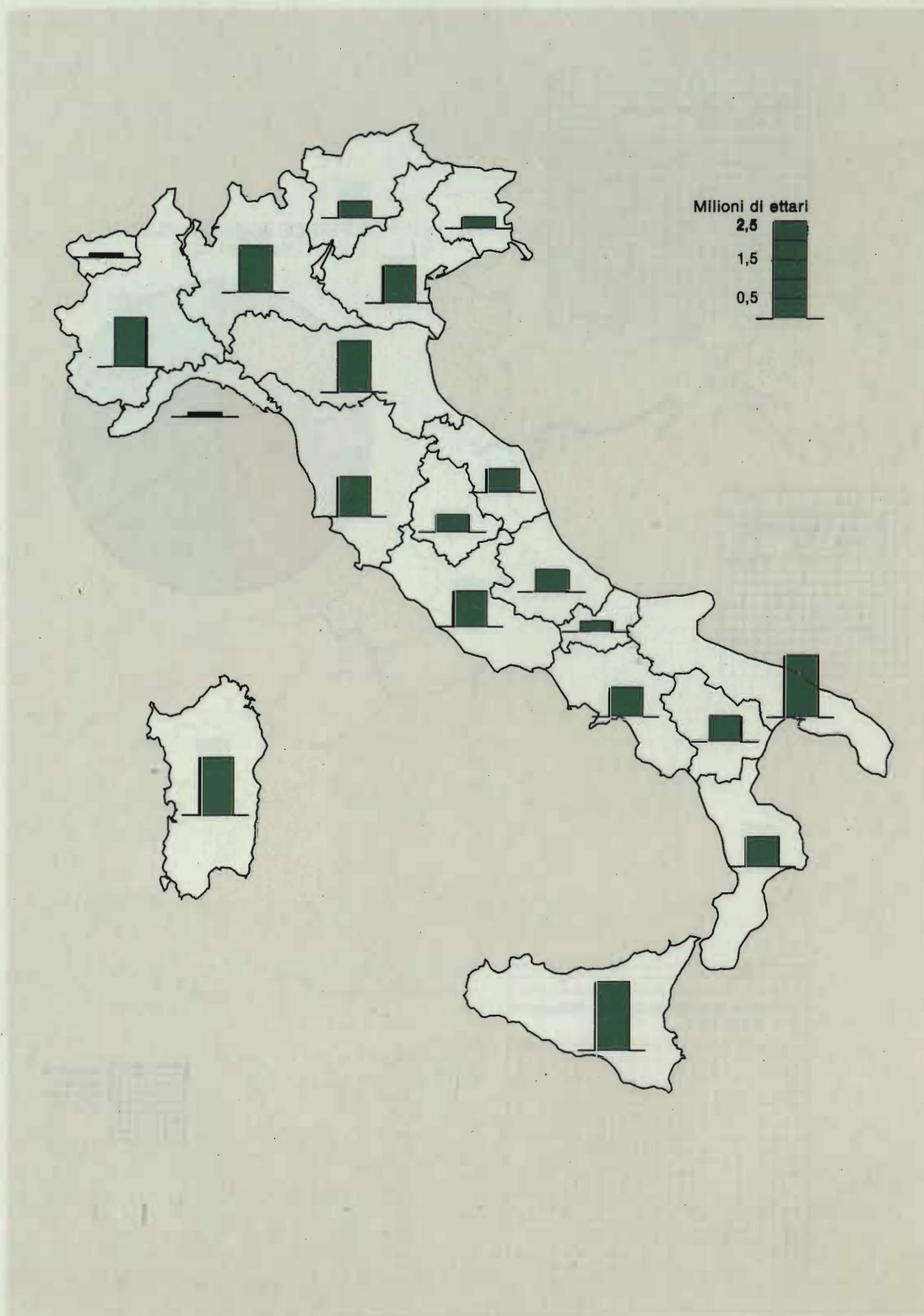


Tavola illustrata n. 12.5 - Superficie agricola utilizzata (ettari) per Regione - Anno 1982

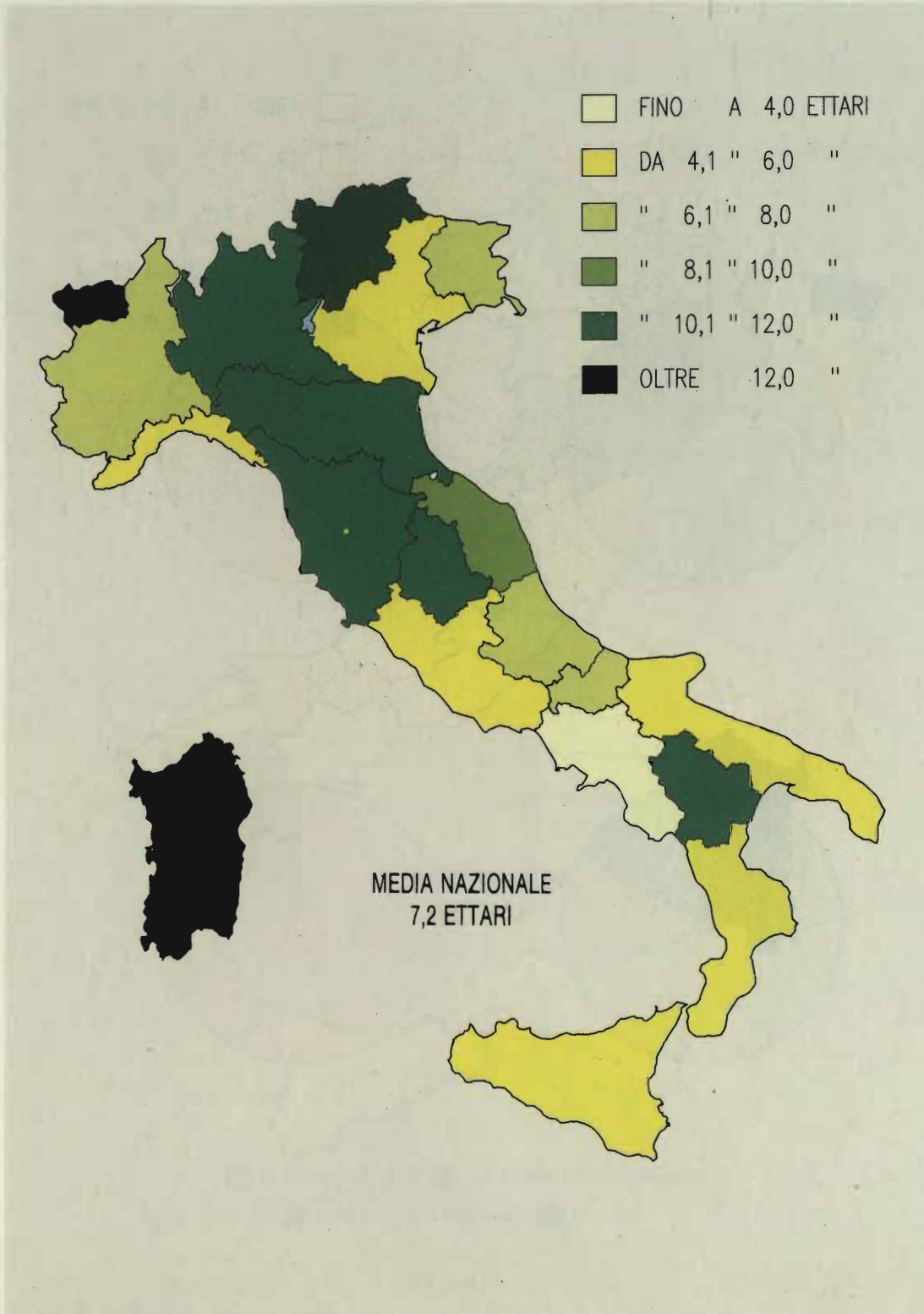


Tavola illustrata n. 12.6 - Superficie totale media per azienda (ettari) - Anno 1982

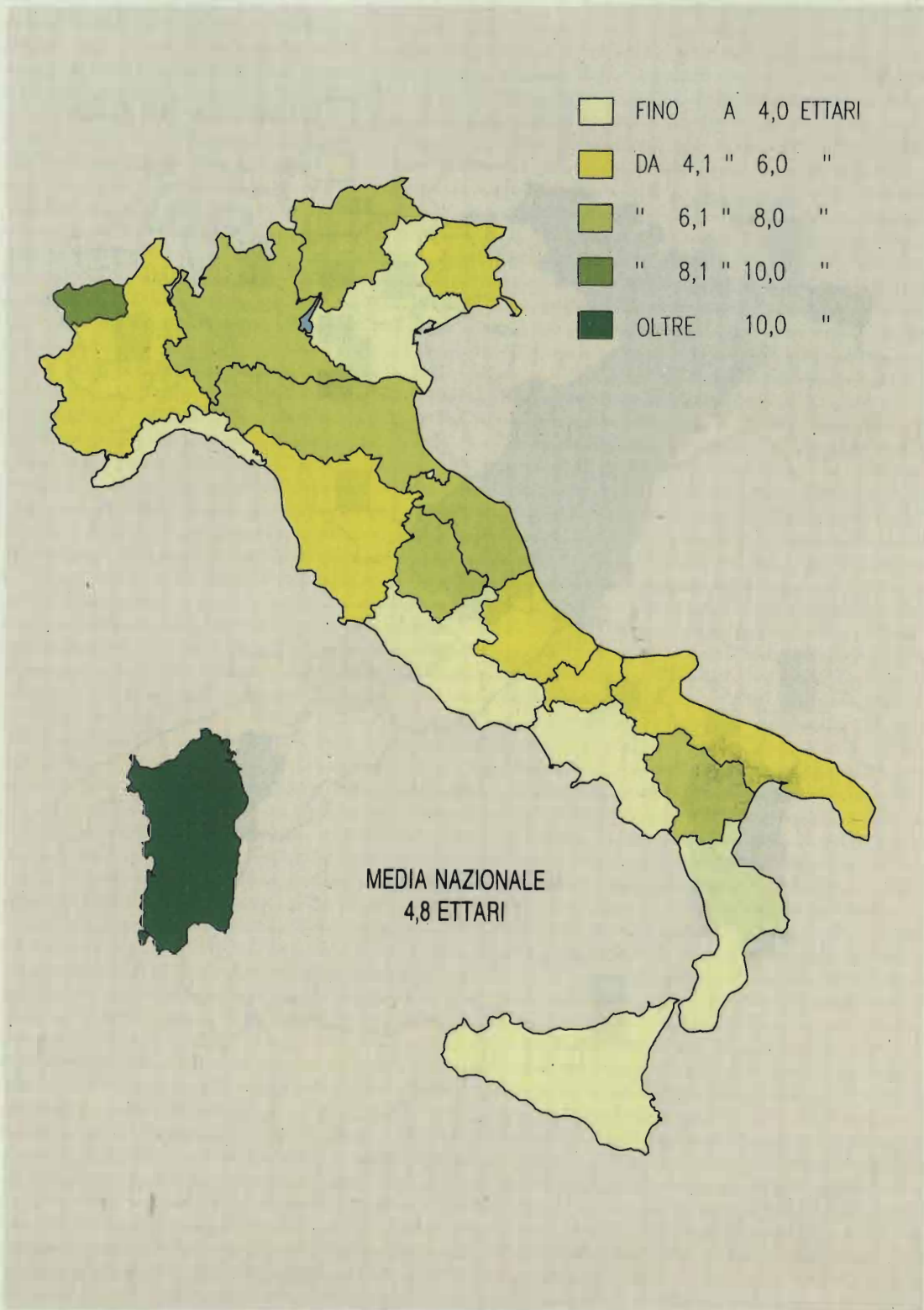


Tavola illustrata n. 12.7 - Superficie agricola utilizzata media per azienda (ettari)
 Anno 1982

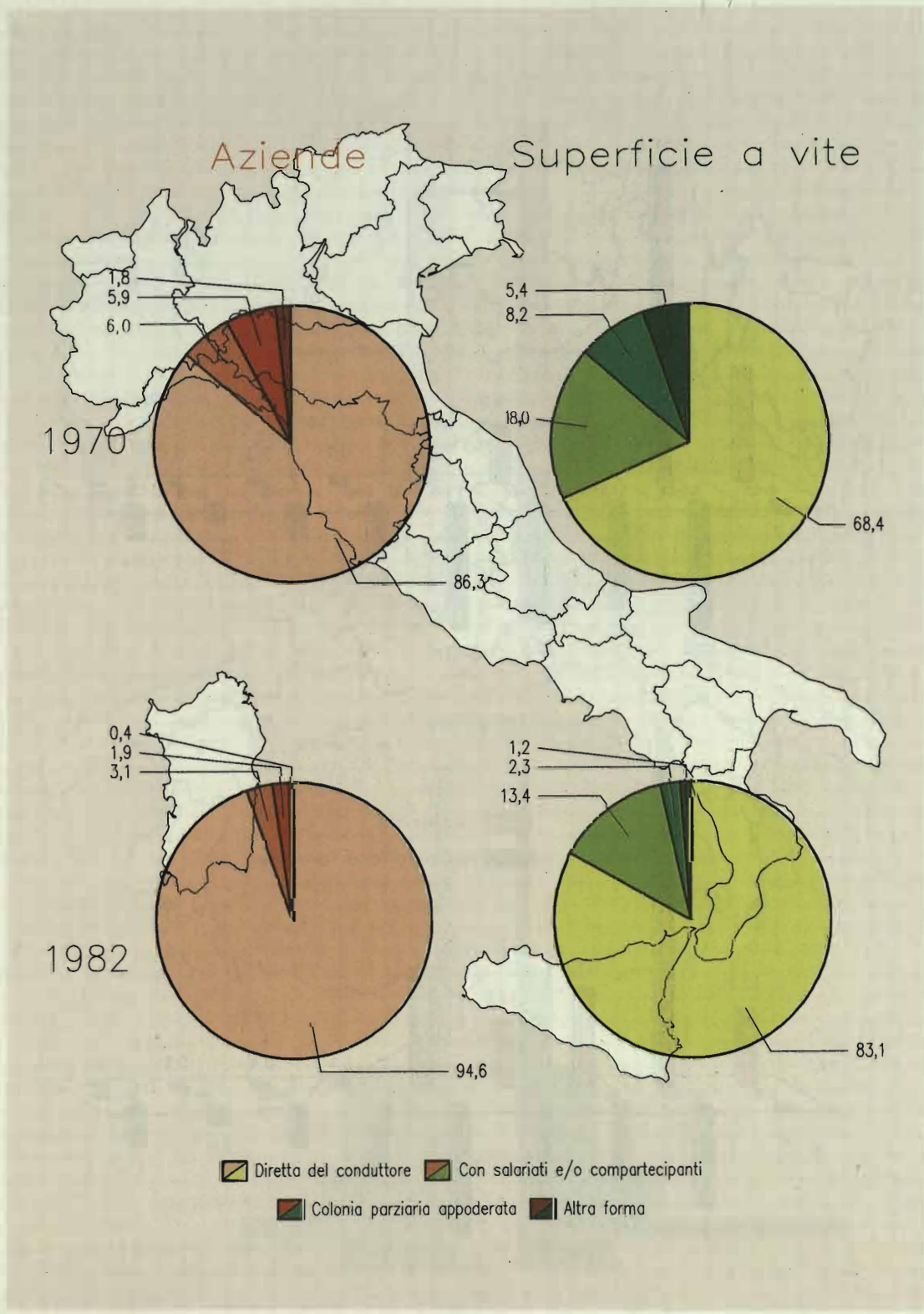


Tavola illustrata n. 12.8 - Distribuzione percentuale delle aziende con vite e relativa superficie per forma di conduzione - Anni 1970 e 1982

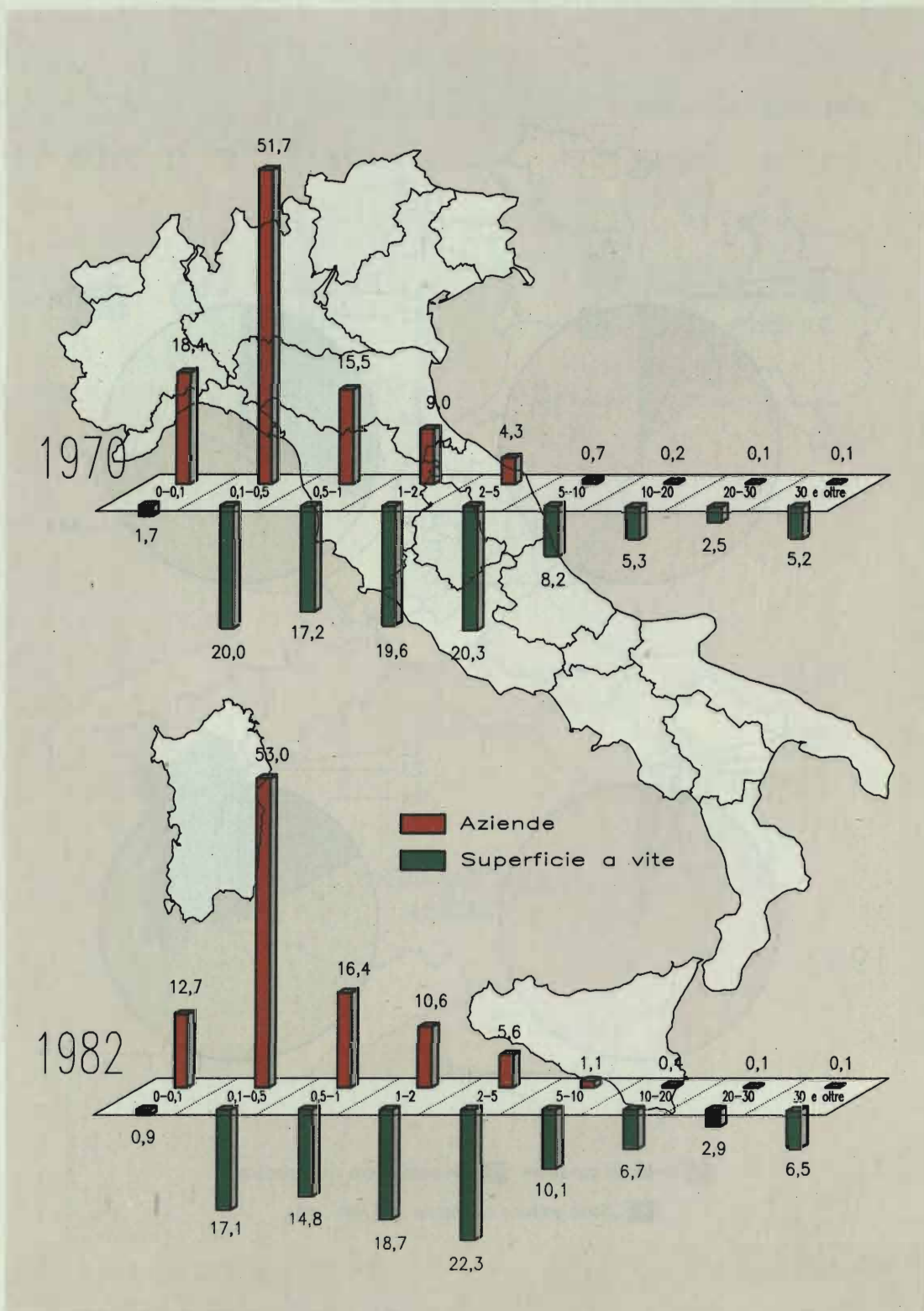


Tavola illustrata n. 12.9 - Distribuzione percentuale delle aziende con vite e relativa superficie, per classe di superficie a vite - Anni 1970 e 1982

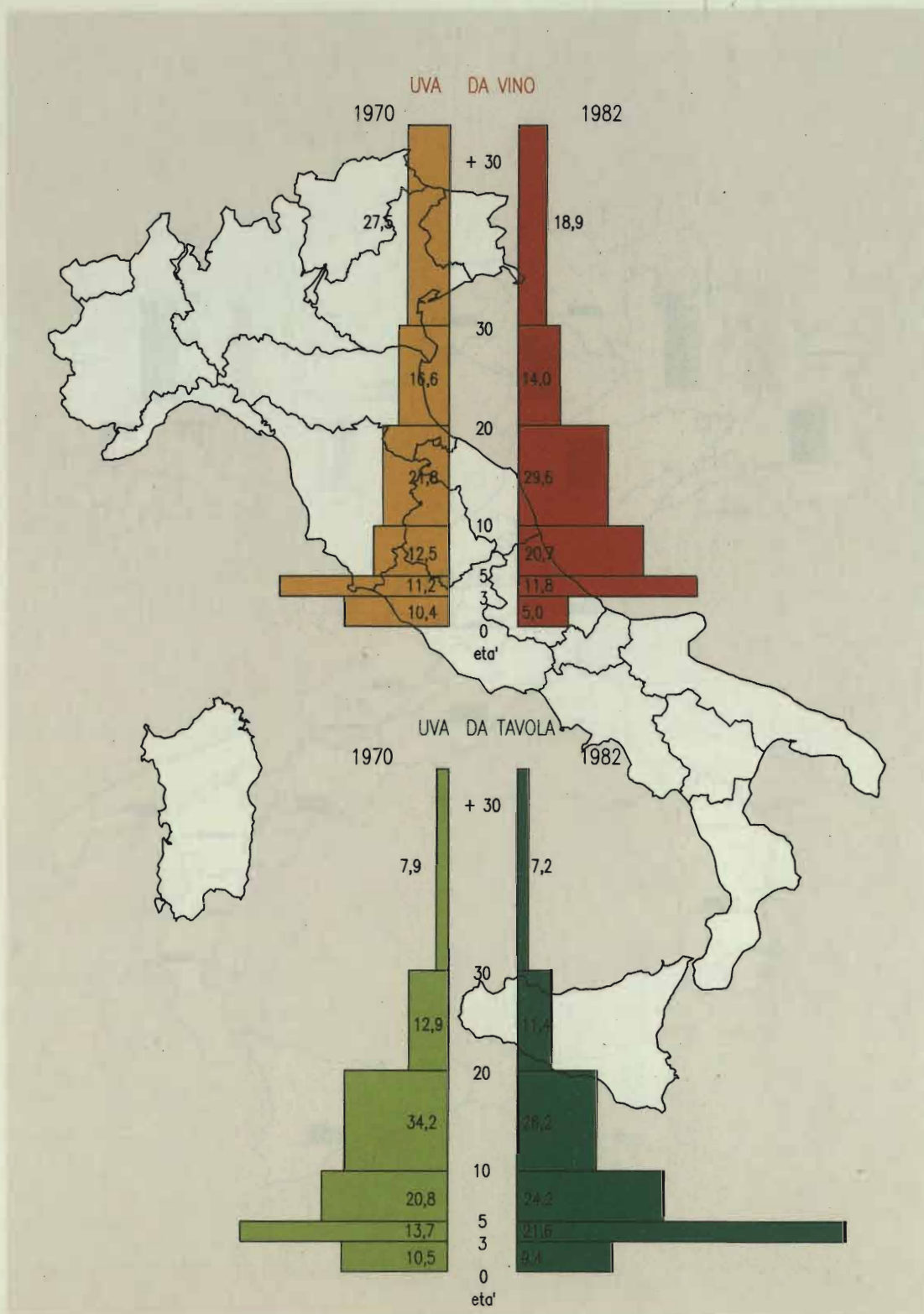


Tavola illustrata n. 12.10 - Distribuzione percentuale della superficie ad uva da vino e da tavola per età (anni) di impianto - Anni 1970 e 1982



Tavola illustrata n. 12.11 - Distribuzione percentuale dei bovini per Regione - Anni 1970 e 1982

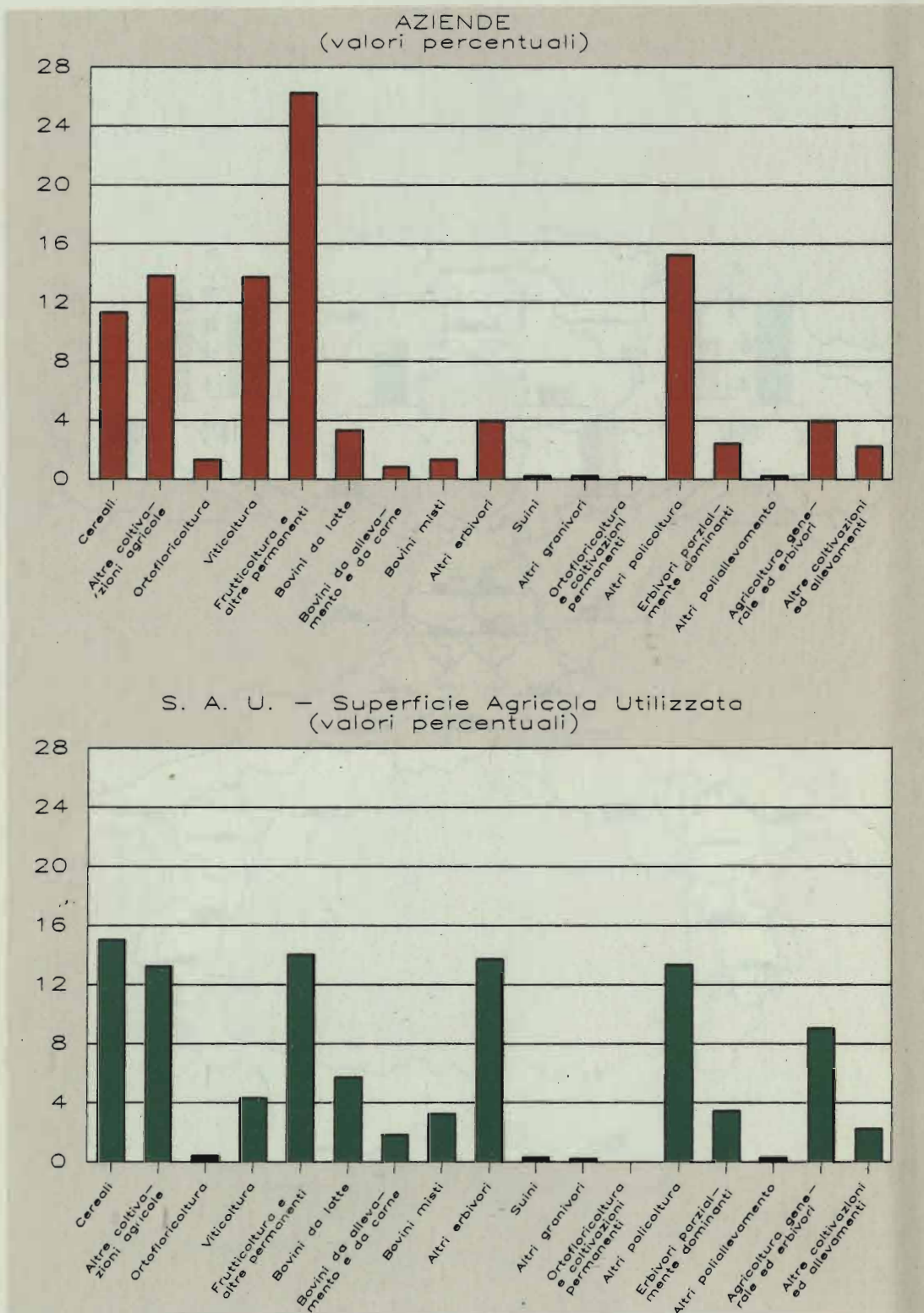


Tavola illustrata n. 13.1 - Distribuzione percentuale delle aziende e della relativa superficie agricola utilizzata per orientamento principale - Anno 1982

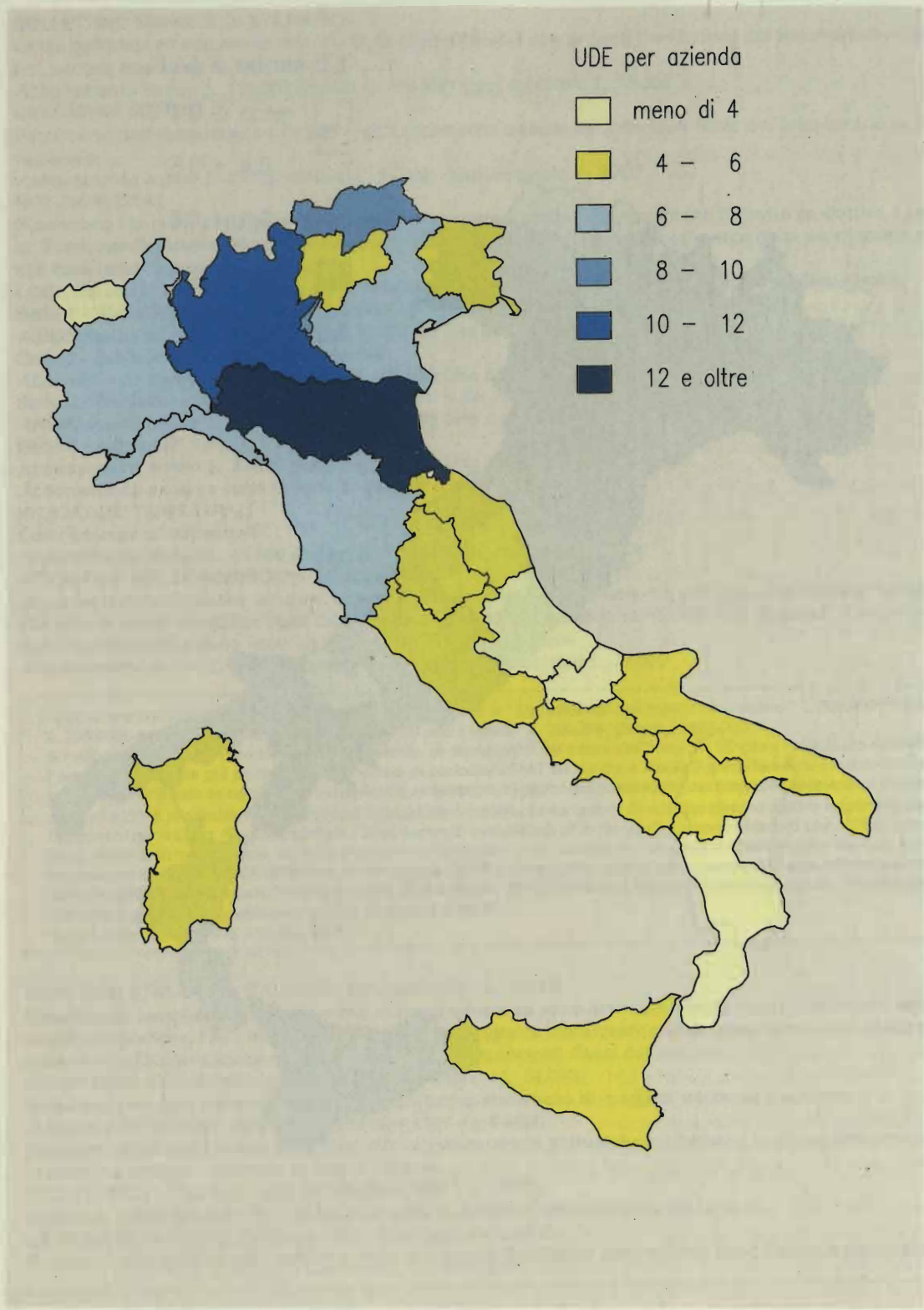


Tavola illustrata n. 13.2 - Reddito lordo standard (RLS) medio per azienda - Anno 1982

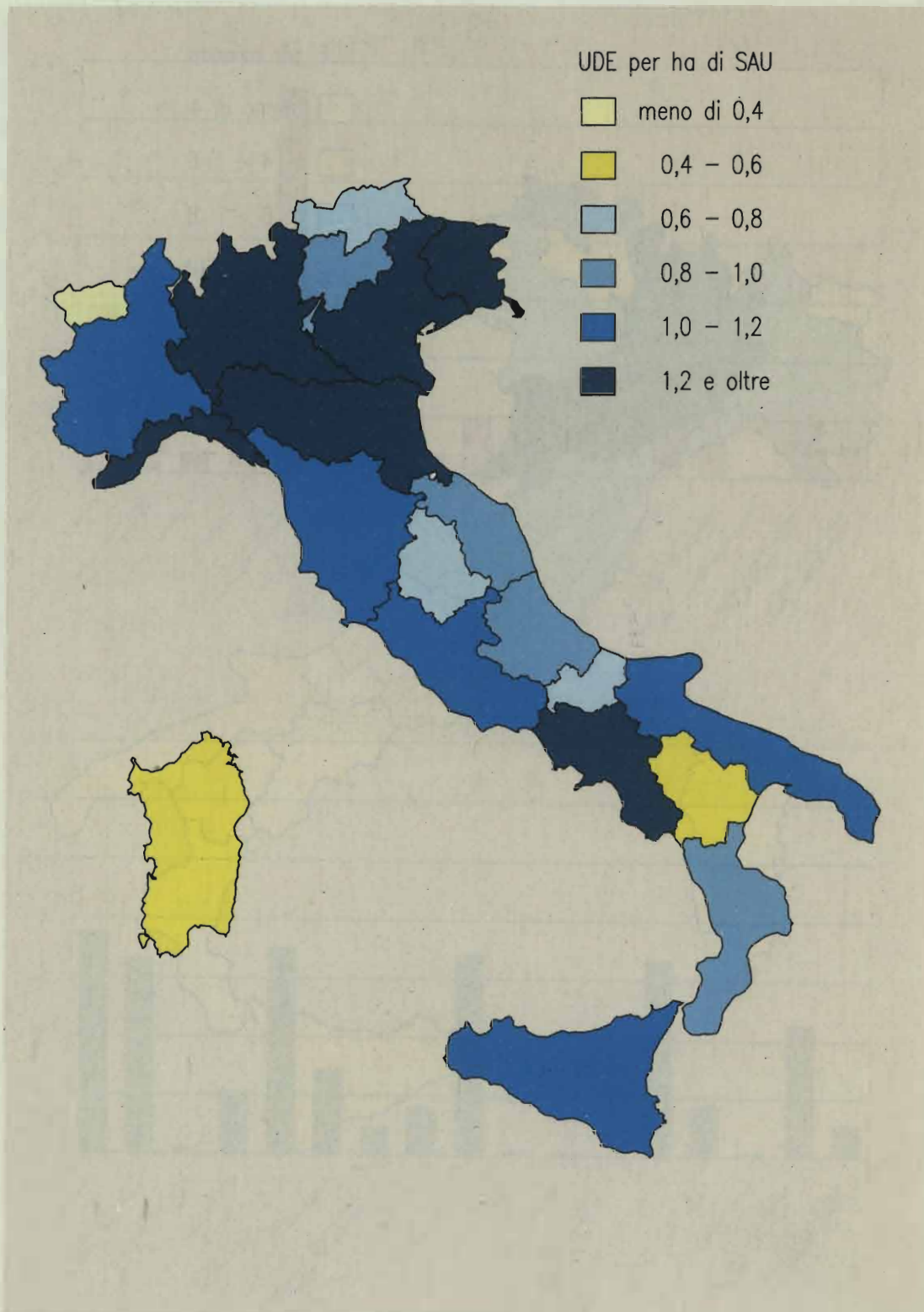


Tavola illustrata n. 13.3 - Reddito lordo standard (RLS) medio per ettaro di superficie agricola utilizzata - Anno 1982

PUBBLICAZIONI ISTAT

BOLLETTINO MENSILE DI STATISTICA

La più completa ed autorevole raccolta di dati congiunturali concernenti l'evoluzione dei fenomeni demografici, sociali, economici e finanziari

Abbonamento annuo L. 115.000 (Estero L. 139.000) Ogni fascicolo L. 15.000

INDICATORI MENSILI

Forniscono dati riassuntivi e tempestivi sull'andamento mensile dei principali fenomeni interessanti la vita nazionale

Abbonamento annuo L. 29.000 (Estero L. 35.000) Ogni fascicolo L. 3.700

NOTIZIARI ISTAT

Forniscono i primi risultati delle rilevazioni ed elaborazioni statistiche riguardanti l'attività produttiva, i prezzi, il commercio interno, gli scambi internazionali come pure lo stato ed il movimento della popolazione e le sue caratteristiche sociali e sanitarie.

I dati, esposti in grafici e tabelle, sono accompagnati da commenti, illustrazioni e note interpretative.

Serie 1 - Statistiche demografiche e sociali

Abbonamento annuo L. 22.000 (Estero L. 29.000) Una copia L. 1.600

Serie 2 - Statistiche dell'attività produttiva

Abbonamento annuo L. 64.000 (Estero L. 85.000) Una copia L. 1.600

Serie 3 - Statistiche del lavoro, delle retribuzioni e dei prezzi

Abbonamento annuo L. 22.000 (Estero L. 29.000) Una copia L. 1.600

Serie 4 - Argomenti vari

Abbonamento annuo L. 13.000 (Estero L. 17.000) Una copia L. 1.600

Abbonamento annuo a tutte le serie L. 106.000 (Estero L. 144.000).

INDICATORI TRIMESTRALI

Conti economici trimestrali

Abbonamento annuo L. 11.000 (Estero L. 13.000) Ogni fascicolo L. 3.700

STATISTICA DEL COMMERCIO CON L'ESTERO

Documentazione statistica ufficiale, a periodicità trimestrale, sul commercio dell'Italia con l'estero; fornisce, per tutte le merci comprese nella classificazione merceologica della tariffa dei dazi doganali, l'andamento delle importazioni e delle esportazioni da e per i principali Paesi

Abbonamento annuo L. 99.000 (Estero L. 112.000) Ogni fascicolo L. 31.000

Abbonamento annuo cumulativo a tutti i periodici, compresa la "Statistica del commercio con l'estero": L. 300.000 (Estero L. 390.000); esclusa la "Statistica del commercio con l'estero" L. 209.000 (Estero L. 286.000)

Gli abbonamenti decorrono dal 1° gennaio anche se sottoscritti nel corso dell'anno. In tal caso l'abbonato riceverà i numeri dell'annata già pubblicati. L'abbonato ai periodici ISTAT ha diritto a ricevere gratuitamente i fascicoli non pervenutigli soltanto se ne segnalerà il mancato arrivo entro 10 giorni dal ricevimento del fascicolo successivo. Decorso tale termine, si spediscono solo contro rimessa dell'importo. Le variazioni di indirizzo devono essere segnalate dall'abbonato per iscritto. Nel sottoscrivere l'abbonamento cumulativo, gli interessati possono chiedere che l'ISTAT provveda, senza ulteriori richieste, all'invio di tutte le pubblicazioni non periodiche non appena liberate dalle stampe, contro assegno o con emissione di fattura, con lo sconto del 30%. Le singole pubblicazioni possono essere richieste direttamente all'Istituto nazionale di statistica (Via Cesare Balbo, 16 - 00100 Roma) versando il relativo importo, maggiorato del 10% per spese di spedizione, sul c/c postale n. 619007.

Tutti i prezzi sono riferiti all'anno 1991.

ANNUARIO STATISTICO ITALIANO - Edizione 1990 - L. 46.000

Sintetizza in semplici tabelle numeriche di facile lettura ed attraverso appropriate note illustrative e rappresentazioni grafiche, i dati fondamentali della vita economica, demografica e sociale e fornisce un quadro panoramico della corrispondente situazione degli altri principali Paesi del mondo.

COMPENDIO STATISTICO ITALIANO - Edizione 1991 - L. 24.000

Sintetizza i risultati delle rilevazioni ed elaborazioni statistiche di maggior interesse nazionale.

ITALIAN STATISTICAL ABSTRACT - Edition 1991 - L. 24.000

Fornisce i principali risultati delle rilevazioni ed elaborazioni statistiche concernenti la situazione sociale ed economica italiana - Edizione in lingua inglese.

I CONTI DEGLI ITALIANI - Vol. 25, edizione 1991 - L. 17.000

Illustra in forma divulgativa i principali aspetti quantitativi dell'economia italiana.

LE REGIONI IN CIFRE - Edizione 1991 - Distribuzione gratuita

Fornisce i dati delle singole regioni e delle due grandi ripartizioni geografiche: Nord-Centro e Mezzogiorno.

ANNUARI

STATISTICHE DEMOGRAFICHE

n. 34 - Anno 1985

Tomo 1, parte prima - Movimento e calcolo della popolazione secondo gli atti anagrafici - L. 11.000

Tomo 1, parte seconda - Iscrizioni e cancellazioni anagrafiche per trasferimento di residenza, 1984 - Espatriati e rimpatriati, 1985 - L. 9.500

n. 33/34 - Anni 1984 e 1985

Tomo 2, parte prima - Nascite e decessi - L. 38.000

Tomo 2, parte seconda - Matrimoni, separazioni e divorzi - L. 15.000

n. 35 - Anno 1986

Tomo 1, parte prima - Popolazione residente e movimento anagrafico dei Comuni - L. 11.500

Tomo 1, parte seconda - Iscrizioni e cancellazioni anagrafiche, 1985 e 1986 - Espatriati e rimpatriati, 1986 - L. 15.800

n. 36 - Anno 1987

Tomo 1, parte prima - Popolazione residente e movimento anagrafico dei Comuni - L. 18.900

Tomo 1, parte seconda - Iscrizioni e cancellazioni anagrafiche - Espatriati e rimpatriati, 1987 - L. 15.000

n. 35/36 - Anni 1986 e 1987

Tomo 2, parte prima - Nascite e decessi (*in preparazione*)

Tomo 2, parte seconda - Matrimoni, separazioni e divorzi - L. 16.000

Raccoglie i dati sulla dinamica demografica italiana, sia naturale che migratoria, nonché dei dati sintetici sul movimento annuale della popolazione residente anagrafica comunale e sul suo ammontare.

POPOLAZIONE E MOVIMENTO ANAGRAFICO DEI COMUNI - n. 2 - Anno 1989 - L. 20.000

Riporta i dati dell'ammontare della popolazione residente, desunti dall'analisi del movimento naturale e di quello migratorio, nonché la stima della popolazione residente per sesso ed età a livello regionale.

STATISTICHE DELLA SANITA' - n. 4 - Anno 1988 - L. 25.000

Riunisce le statistiche sulle strutture e sull'attività degli Istituti di cura, sulle malattie infettive e diffusive soggette a denuncia obbligatoria, sulle interruzioni volontarie della gravidanza e sugli aborti spontanei.

CAUSE DI MORTE - n. 4 - Anno 1988 - L. 29.000

Raccoglie i dati relativi alle statistiche sulle cause di morte e di nati-mortalità.

STATISTICHE DELLA PREVIDENZA, DELLA SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

n. 29 - Anni 1988, 1989 - L. 22.000

Vengono illustrate alcune forme di attività svolte dai vari Istituti nel settore della previdenza sociale, i conti economici delle Unità Sanitarie Locali e degli Istituti ospedalieri pubblici, nonché i principali aspetti dell'assistenza sociale.

STATISTICHE DELL'ISTRUZIONE - n. 40 - Anno scolastico 1986-87

Tomo 1 - Dati analitici: nazionali, regionali e provinciali - L. 23.000

Tomo 2 - Dati riassuntivi comunali - L. 18.000

Quadro statistico completo ed aggiornato della situazione scolastica del Paese, attraverso dati sui vari rami d'insegnamento esaminati sotto i più interessanti aspetti dell'ordinamento degli studi e dei risultati conseguiti dagli iscritti.

STATISTICHE CULTURALI - n. 30 - Anno 1988 - L. 16.000 (in corso di stampa)

Documentazione ufficiale completa sulle principali attività culturali concernenti, tra l'altro, la produzione libraria, la pubblicazione di riviste scientifiche, la stampa periodica e le biblioteche.

STATISTICHE GIUDIZIARIE - n. 37 - Anno 1989 - L. 44.000 (in corso di stampa)

Ampia documentazione statistica dell'attività giudiziaria nonché dei principali fenomeni in materia civile e penale nel campo della criminalità e degli Istituti di prevenzione e pena.

STATISTICHE DELL'AGRICOLTURA, ZOOTECNIA E MEZZI DI PRODUZIONE - n. 36 - Anno 1988 - L. 41.000

Contiene i dati relativi ai vari aspetti dell'agricoltura nazionale, nonché i dati sulla consistenza e produttività degli allevamenti.

STATISTICHE FORESTALI - n. 41 - Anno 1988 - L. 16.000

Fornisce un quadro completo sulla struttura delle foreste italiane e delle relative utilizzazioni legnose, unitamente ad alcuni aspetti economici.

STATISTICHE METEOROLOGICHE - n. 24 - Anno 1983 - L. 15.800

Raccoglie i dati relativi alle temperature, piovosità e altri fattori climatici rilevati da una rete di stazioni ed osservatori distribuiti nel territorio nazionale.

STATISTICHE DELLA CACCIA E DELLA PESCA - n. 4 - Anno 1988 - L. 12.000

Raccoglie i dati sull'attività della pesca e sulla consistenza del relativo naviglio, nonché su alcuni aspetti del settore venatorio.

STATISTICHE INDUSTRIALI - n. 28 - Anni 1986 e 1987 - L. 41.000

Nel suo genere, unica e veramente preziosa pubblicazione in cui sono organicamente raccolte tutte le informazioni statistiche fondamentali concernenti il complesso ed importante settore dell'industria.

STATISTICHE DELL'ATTIVITA' EDILIZIA - n. 2 - Anno 1987 - L. 14.000

Fornisce i risultati del settore dell'attività edilizia relativamente ai fabbricati residenziali e non residenziali.

STATISTICHE DELLE OPERE PUBBLICHE - n. 3 - Anno 1988 - L. 12.000

Statistica ufficiale delle opere pubbliche effettuate dallo Stato e da Enti pubblici, nonché da privati con finanziamento parziale dello Stato.

STATISTICHE DEL COMMERCIO INTERNO - n. 31 - Anni 1988, 1989 - L. 12.000 (in corso di stampa)

Fornisce i risultati delle rilevazioni correnti relativi al fenomeno della distribuzione. Vi figurano gli indici mensili delle vendite al minuto, nonché la più recente distribuzione per Comune delle licenze di esercizio.

STATISTICHE DEL TURISMO - n. 4 - Anno 1989 - L. 12.000

Descrive il sistema delle informazioni statistiche sul turismo ed espone, in un quadro organico, statistiche, dati ed indicatori aventi per oggetto i principali aspetti di questo fenomeno.

STATISTICHE DELLA NAVIGAZIONE MARITTIMA - n. 43 - Anno 1988 - L. 20.000

Contiene i dati statistici sul movimento dei natanti e del relativo carico avvenuto nei porti marittimi e negli altri approdi autorizzati del territorio nazionale.

STATISTICA DEGLI INCIDENTI STRADALI - n. 38 - Anno 1990 - L. 22.000

La più completa ed aggiornata raccolta di dati su una materia di viva attualità.

STATISTICA ANNUALE DEL COMMERCIO CON L'ESTERO - n. 44 - Anno 1987

Tomo 1 - Dati generali e riassuntivi - L. 41.000

Tomo 2 - Merci per Capitoli merceologici e Paesi

- Parte prima: da Cap. 1 a Cap. 24 - L. 14.000

- Parte seconda: da Cap. 25 a Cap. 40 - L. 18.000

- Parte terza: da Cap. 41 a Cap. 67 - L. 21.000

- Parte quarta: da Cap. 68 a Cap. 83 - L. 18.000

- Parte quinta: da Cap. 84 a Cap. 85 - L. 25.000

- Parte sesta: da Cap. 86 a Cap. 99 - L. 18.000

- Appendice: L. 10.000

Riporta i dati definitivi sull'andamento delle importazioni e delle esportazioni con l'analisi completa del movimento per merci e per Paesi. Nel tomo primo è riportata, tra l'altro, un'ampia documentazione sul movimento delle merci nei depositi doganali e sul commercio di transito.

STATISTICHE DEI BILANCI DELLE AMMINISTRAZIONI REGIONALI, PROVINCIALI E COMUNALI - n. XXVII - Anno 1982 - L. 14.000

Espone i dati relativi ai bilanci delle Amministrazioni, tenendo conto dell'aspetto contabile, funzionale ed amministrativo dei documenti contabili. Per le Amministrazioni provinciali e comunali è stata dedicata particolare attenzione ai dati riguardanti i servizi sociali, i settori d'intervento nel campo economico ed il personale.

STATISTICHE DEL LAVORO - n. 26 - Anno 1984 - L. 12.000

Organica ed aggiornata documentazione statistica su tutti i principali aspetti del mondo del lavoro.

CONTABILITA' NAZIONALE - n. 15 - Anni 1960-85 - L. 17.000

Contiene i dati sulla struttura e sulla evoluzione delle principali grandezze del sistema economico italiano.

COLLANA D'INFORMAZIONE

Anno 1991

- n. 10 - STATISTICHE DEL MOVIMENTO DELLA NAVIGAZIONE NEI PORTI ITALIANI - Anno 1989 - L. 12.000
- n. 11 - COMMERCIO, ALBERGHI E SERVIZI VARI PER COMUNE AL 31 DICEMBRE 1988 - L. 22.000
- n. 12 - STATISTICHE DELL'ISTRUZIONE - Dati sommari dell'anno scolastico 1988-89 - L. 22.000
- n. 13 - STATISTICHE DELL'ISTRUZIONE - Dati sommari dell'anno scolastico 1989-90 - L. 21.000
- n. 14 - STRUTTURA E POTENZIALE PRODUTTIVO DELLE PRINCIPALI COLTIVAZIONI LEGNOSE AGRARIE - Anno 1987 (CAMPANIA) - L. 12.000
- n. 15 - LAVORO E RETRIBUZIONI - Anno 1989 - L. 12.000
- n. 16 - STATISTICHE DELLA ZOOTECNIA E DEI MEZZI DI PRODUZIONE IN AGRICOLTURA - Anno 1989 - L. 12.000
- n. 17 - CONTI ECONOMICI DELLE IMPRESE CON ADDETTI DA 10 A 19 - Anno 1988 - L. 12.000
- n. 18 - ACQUEDOTTI E RETI DI DISTRIBUZIONE DELL'ACQUA POTABILE IN ITALIA - Anno 1987 - L. 22.000
- n. 19 - STATISTICHE SUI TRATTAMENTI PENSIONISTICI AL 31 DICEMBRE 1989 - L. 12.000
- n. 20 - APPROVVIGIONAMENTO IDRICO, FOGNATURE E IMPIANTI DI DEPURAZIONE IN ITALIA - Anno 1987 - L. 25.000 *(in corso di stampa)*
- n. 21 - LA DISTRIBUZIONE QUANTITATIVA DEL REDDITO IN ITALIA NELLE INDAGINI SUI BILANCI DI FAMIGLIA - Anno 1989 - L. 12.000
- n. 22 - STATISTICA ANNUALE DELLA PRODUZIONE INDUSTRIALE - Anno 1988 - L. 12.000
- n. 23 - BILANCI CONSUNTIVI DELLE REGIONI E DELLE PROVINCE AUTONOME - Anno 1988 - L. 25.000 *(in corso di stampa)*
- n. 24 - STRUTTURA E POTENZIALE PRODUTTIVO DELLE PRINCIPALI COLTIVAZIONI LEGNOSE AGRARIE - Anno 1987 (VENETO) - L. 12.000
- n. 25 - STRUTTURA E POTENZIALE PRODUTTIVO DELLE PRINCIPALI COLTIVAZIONI LEGNOSE AGRARIE - Anno 1987 (EMILIA-ROMAGNA) - L. 12.000 *(in corso di stampa)*
- n. 26 - STRUTTURA E POTENZIALE PRODUTTIVO DELLE PRINCIPALI COLTIVAZIONI LEGNOSE AGRARIE - Anno 1987 (LAZIO) - L. 12.000 *(in corso di stampa)*
- n. 27 - STRUTTURA E POTENZIALE PRODUTTIVO DELLE PRINCIPALI COLTIVAZIONI LEGNOSE AGRARIE - Anno 1987 (SARDEGNA) - L. 12.000 *(in corso di stampa)*
- n. 28 - BILANCI CONSUNTIVI DELLE AMMINISTRAZIONI PROVINCIALI E COMUNALI - Anno 1987 - L. 25.000 *(in corso di stampa)*
- n. 29 - STATISTICHE DELLA RICERCA SCIENTIFICA - CONSUNTIVO 1988 - PREVISIONE 1989 e 1990 - L. 12.000 *(in corso di stampa)*
- n. 30 - STRUTTURA E POTENZIALE PRODUTTIVO DELLE PRINCIPALI COLTIVAZIONI LEGNOSE AGRARIE - Anno 1987 (FRIULI-VENEZIA GIULIA) - L. 12.000 *(in corso di stampa)*
- n. 31 - STRUTTURA E POTENZIALE PRODUTTIVO DELLE PRINCIPALI COLTIVAZIONI LEGNOSE AGRARIE - Anno 1987 (PIEMONTE) - L. 12.000 *(in corso di stampa)*
- n. 32 - STRUTTURA E POTENZIALE PRODUTTIVO DELLE PRINCIPALI COLTIVAZIONI LEGNOSE AGRARIE - Anno 1987 (PUGLIA) - L. 12.000 *(in corso di stampa)*
- n. 33 - STRUTTURA E POTENZIALE PRODUTTIVO DELLE PRINCIPALI COLTIVAZIONI LEGNOSE AGRARIE - Anno 1987 (SICILIA) - L. 12.000 *(in corso di stampa)*
- n. 34 - STRUTTURA E POTENZIALE PRODUTTIVO DELLE PRINCIPALI COLTIVAZIONI LEGNOSE AGRARIE - Anno 1987 (TOSCANA) - L. 12.000 *(in corso di stampa)*

NOTE E RELAZIONI

Anno 1989

- n. 1 - MANUALE DI TECNICHE DI INDAGINE (n. 7 fascicoli)
1. Pianificazione della produzione dei dati - L. 10.000 - 2. Il questionario: progettazione, redazione e verifica - L. 11.000 - 3. Tecniche di somministrazione del questionario - L. 11.000 - 4. Tecniche di campionamento: teoria e pratica - L. 20.000 - 5. Tecniche di stima della varianza campionaria - L. 16.000 - 6. Il sistema di controllo della qualità dei dati *(in corso di stampa)* - 7. Le rappresentazioni grafiche di dati statistici - L. 15.000
- n. 2 - DISTRIBUZIONE PER ETA' DELLA POPOLAZIONE SCOLASTICA - Anno scolastico 1984-85 - L. 10.000
- n. 3 - LA CRIMINALITA' ATTRAVERSO LE STATISTICHE - Anni 1971-87 - L. 14.000
- n. 4 - PREVISIONI DELLA POPOLAZIONE RESIDENTE PER SESSO, ETA' E REGIONE - Base 1-1-1988
Tomo 1 - L. 18.000
Tomo 2 - L. 38.000
- n. 5 - STATISTICHE SUI MINORENNI - Anni 1984-86 - L. 18.000
- n. 6 - ANALISI DELLE FONTI STATISTICHE PER LA MISURA DELL'IMMIGRAZIONE STRANIERA IN ITALIA: ESAME E PROPOSTE - L. 10.000
- n. 7 - NUMERI INDICI DEI PREZZI ALLA PRODUZIONE DEI PRODOTTI INDUSTRIALI - Base 1980 = 100 - L. 10.000

Anno 1990

- n. 1 - METODOLOGIA E ANALISI DEI RISULTATI DELL'INDAGINE SUGLE COLTIVAZIONI LEGNOSE AGRARIE - Anno 1987 - L. 11.000

- n. 2 - LA MORTALITA' DIFFERENZIALE SECONDO ALCUNI FATTORI SOCIO-ECONOMICI - Anni 1981-82 - L. 11.000

Anno 1991

- n. 1 - GLI IMMIGRATI PRESENTI IN ITALIA - UNA STIMA PER L'ANNO 1989 - L. 12.000
n. 2 - INDAGINE STATISTICA SULLE CONDIZIONI DI SALUTE DELLA POPOLAZIONE E SUL RICORSO AI SERVIZI SANITARI (Novembre 1986 - Aprile 1987) - L. 22.000

METODI E NORME

Serie A

- n. 18 - NUMERI INDICI DEL COSTO DI COSTRUZIONE DI UN FABBRICATO RESIDENZIALE: Base 1976 = 100 - L. 1.500
n. 20 - NUMERI INDICI DEI PREZZI: Base 1980 = 100 - L. 4.500
n. 21 - NUMERI INDICI DEI PREZZI DEI PRODOTTI VENDUTI E DEI BENI ACQUISTATI DAGLI AGRICOLTORI: Base 1980 = 100 - L. 5.000
n. 23 - NUMERI INDICI DEI PREZZI AL CONSUMO: Base 1985 = 100 - L. 6.300
n. 25 - NUMERI INDICI DELLA PRODUZIONE INDUSTRIALE: Base 1985 = 100 - L. 11.000
n. 26 - NUMERI INDICI DEI PREZZI ALLA PRODUZIONE DEI PRODOTTI INDUSTRIALI: Base 1980 = 100 - L. 11.000
n. 27 - NUMERI INDICI DEL FATTURATO, DEGLI ORDINATIVI E DELLA CONSISTENZA DEGLI ORDINATIVI: Base 1985 = 100 - L. 11.000
n. 28 - NUMERI INDICI DEI PREZZI PRATICATI DAI GROSSISTI: Base 1989 = 100 - L. 12.000

Serie B

- n. 21 - ISTRUZIONI PER LA RILEVAZIONE STATISTICA DEL MOVIMENTO DELLA POPOLAZIONE - L. 4.000
n. 22 - ISTRUZIONI PER LA RILEVAZIONE DEI DATI DELLE STATISTICHE FORESTALI - L. 6.000
n. 23 - ISTRUZIONI PER LA RILEVAZIONE DELL'ATTIVITA' EDILIZIA - L. 8.400
n. 24 - ISTRUZIONI PER LE RILEVAZIONI DELLE STATISTICHE GIUDIZIARIE
Tomo 1 - Procedura di rilevazione - L. 15.800
Tomo 2 - Modelli di rilevazione - L. 15.800
n. 25 - MANUALE PER LA PROGETTAZIONE DEI DATI STATISTICI - L. 10.000
n. 26 - ISTRUZIONI PER LE COMMISSIONI COMUNALI DI CONTROLLO DELLE RILEVAZIONI DEI PREZZI AL CONSUMO - L. 10.000
n. 27 - ISTRUZIONI PER LA RILEVAZIONE DELLE OPERE PUBBLICHE - L. 11.000
n. 28 - ISTRUZIONI PER LA RILEVAZIONE STATISTICA DEGLI INCIDENTI STRADALI - L. 11.000

Serie C

- n. 10 - CLASSIFICAZIONI DELLE MALATTIE, TRAUMATISMI E CAUSE DI MORTE - Ristampa 1986
Vol. 1: Introduzione e parte sistematica - L. 16.000
Vol. 2: Indici alfabetici - L. 25.000
n. 11 - CLASSIFICAZIONE DELLE ATTIVITA' ECONOMICHE - Edizione 1991 - L. 25.000
n. 12 - CLASSIFICAZIONE DELLE PROFESSIONI - Edizione 1991 - L. 22.000

ANNALI DI STATISTICA

Serie IX

- Vol. 1 - ATTI DEL 2° CONVEGNO SULL'INFORMAZIONE STATISTICA IN ITALIA (Roma, 17-19 giugno 1981) - L. 10.000
Vol. 3 - STUDI STATISTICI SUI CONSUMI - Dati dal 1959 al 1974 - L. 9.500
Vol. 5 - ATTI DEL SEMINARIO SULLA VALUTAZIONE DEI RISULTATI E DELLA METODOLOGIA DEI CENSIMENTI (Roma, 7-11 maggio 1984) - L. 25.000
Vol. 6 - ATTI DEL CONVEGNO "LA FAMIGLIA IN ITALIA" (Roma, 29-30 ottobre 1985) - L. 14.000
Vol. 7 - ATTI DEL CONVEGNO SULL'INFORMAZIONE STATISTICA E I PROCESSI DECISIONALI (Roma, 11-12 dicembre 1986) - L. 15.000
Vol. 8 - ATTI DEL SEMINARIO SULLE STATISTICHE ECOLOGICHE (Roma, 28 marzo-1 aprile 1988) - L. 23.000
Vol. 9 - NUOVA CONTABILITA' NAZIONALE - L. 23.000
Vol. 10 - ATTI DELLA GIORNATA DI STUDIO SUL CAMPIONAMENTO STATISTICO (Roma, 27 Aprile 1989) - L. 25.000

CENSIMENTI

- 12° CENSIMENTO GENERALE DELLA POPOLAZIONE - 25 ottobre 1981
DATI SULLE CARATTERISTICHE STRUTTURALI DELLA POPOLAZIONE E DELLE ABITAZIONI - Campione al 2% dei fogli di famiglia - Dati provvisori - L. 5.000
Vol. I - Primi risultati provinciali e comunali sulla popolazione e sulle abitazioni (*dati provvisori*) - L. 6.500

Vol. II - Dati sulle caratteristiche strutturali della popolazione e delle abitazioni:
 Tomo 1 - Fascicoli provinciali - Prezzi vari
 Tomo 2 - Fascicoli regionali - Prezzi vari
 Tomo 3 - Fascicolo nazionale - Italia - L. 25.000

Vol. III - Popolazione delle frazioni geografiche e delle località abitate dei comuni - Fascicoli regionali e nazionale - Prezzi vari

Vol. IV - Atti del censimento - L. 26.500

Vol. V - Relazione generale sul censimento - L. 25.000

POPOLAZIONE LEGALE DEI COMUNI - L. 8.000

6° CENSIMENTO GENERALE DELL'INDUSTRIA, DEL COMMERCIO, DEI SERVIZI E DELL'ARTIGIANATO - 26 ottobre 1981

Vol. I - Primi risultati sulle imprese e sulle unità locali - Dati provvisori
 Tomo 1 - Dati nazionali, regionali e provinciali (*esaurito*)
 Tomo 2 - Dati comunali (*esaurito*)

Vol. II - Dati sulle caratteristiche strutturali delle imprese e delle unità locali
 Tomo 1 - Fascicoli provinciali - Prezzi vari
 Tomo 2 - Fascicoli regionali - Prezzi vari
 Tomo 3 - Fascicolo nazionale - Italia - L. 14.000

Vol. III - Atti del censimento - L. 11.000

Vol. IV - Relazione generale sul censimento - L. 26.500

3° CENSIMENTO GENERALE DELL'AGRICOLTURA - 24 ottobre 1982

CARATTERISTICHE STRUTTURALI DELLE AZIENDE AGRICOLE - L. 14.000

Vol. I - Primi risultati provinciali e comunali - Dati provvisori - L. 8.000

Vol. II - Caratteristiche strutturali delle aziende agricole:
 Tomo 1: Fascicoli provinciali - Prezzi vari
 Tomo 2: Fascicoli regionali - Prezzi vari
 Tomo 3: Fascicolo nazionale - Italia - L. 11.000

Vol. III - Atti del censimento - L. 33.500

TIPOLOGIA DELLE AZIENDE AGRICOLE - Campione al 10% dei questionari d'azienda - L. 6.000

INDAGINE SULLE SUPERFICI A VITE

Vol. I - Caratteristiche delle aziende con vite
 Tomo 1: Dati provinciali, regionali e nazionali - L. 33.500
 Tomo 2: Dati comunali - L. 15.000

Vol. II - Caratteristiche dei vitigni - L. 33.500

4° CENSIMENTO GENERALE DELL'AGRICOLTURA - 20 ottobre 1990

CARATTERISTICHE DELLE AZIENDE AGRICOLE - Fascicolo nazionale - Risultati provvisori - L. 30.000

L'ITALIA DEI CENSIMENTI - L. 10.000

ALTRE

INFORMAZIONE STATISTICA - Parliamone con l'ISTAT - Edizione 1988 - L. 12.000

CONOSCERE L'ITALIA - INTRODUCING ITALY - Edizione 1991 - Distribuzione gratuita

SOMMARIO DI STATISTICHE STORICHE - 1926-1985 - L. 35.000

ATLANTE STATISTICO ITALIANO 1988 - L. 50.000

COMUNI, COMUNITA' MONTANE, REGIONI AGRARIE AL 31 DICEMBRE 1988 - Edizione 1990 - L. 20.000

ELENCO DEI COMUNI AL 31 MAGGIO 1991 - Edizione 1991 - L. 15.000

STATISTICHE AMBIENTALI - Vol. 2, - Edizione 1991 - L. 22.000

POPOLAZIONE RESIDENTE E PRESENTE DEI COMUNI - Censimenti dal 1861 al 1981 - L. 14.000

SOMMARIO STORICO DI STATISTICHE SULLA POPOLAZIONE - Anni 1951-87 - L. 41.000

IMMAGINI DELLA SOCIETA' ITALIANA - Edizione 1988 - L. 30.000

SINTESI DELLA VITA SOCIALE ITALIANA - Edizione 1990 - L. 15.000

CENSIMENTO DEGLI IMPIANTI SPORTIVI 1989 - Edizione 1991

Volume 1 - Italia L. 22.000

Volume 2 - Fascicoli Regionali L. 12.000

MORTALITA' PER CAUSA E UNITA' SANITARIA LOCALE - Anni 1980-82 - L. 35.000

ELEZIONI DELLA CAMERA DEI DEPUTATI E DEL SENATO DELLA REPUBBLICA, 14 giugno 1987 - L. 10.000

45 ANNI DI ELEZIONI IN ITALIA 1946-90 - Edizione 1990 - L. 20.000

IL VALORE DELLA LIRA DAL 1861 al 1982 - L. 5.000

STATISTICHE SULLA AMMINISTRAZIONE PUBBLICA - Anni 1985-87 - L. 21.000

CONTI ECONOMICI REGIONALI - Anno 1988 - Edizione 1991 - L. 3.700

Finito di stampare
nelle officine grafiche
della EDIGRAFITAL S.p.A.
S. Atto di Teramo
nel mese di ottobre 1991