



IL VALORE DELLA TERRA

UN CONTRIBUTO ALLA CONOSCENZA DEL
MERCATO ITALIANO DEI TERRENI AGRICOLI
ATTRAVERSO I DATI DELLA RICA

a cura di
Massimo Gioia e Franco Mari

ISTITUTO NAZIONALE DI ECONOMIA AGRARIA

IL VALORE DELLA TERRA

UN CONTRIBUTO ALLA CONOSCENZA
DEL MERCATO ITALIANO DEI TERRENI AGRICOLI
ATTRAVERSO I DATI DELLA RICA

a cura di

Massimo Gioia e Franco Mari

INEA, Roma 2011

I contributi al testo sono di:

Abstract : Concetta Cardillo

Introduzione: Franco Mari

Capitolo 1: Concetta Cardillo

Capitolo 2: Franco Mari

Capitolo 3: Massimo Gioia (3.1), Franco Mari (3.2 e 3.3)

Capitolo 4: Massimo Gioia

Capitolo 5: Franco Mari

Capitolo 6: Franco Mari

Appendice metodologica: Concetta Cardillo (I), Franco Mari (II.1),
Antonio Giampaolo (II.2), Giuliano Gabrieli (III)

Appendice statistica: Massimo Gioia.

Elaborazione dati: Giuliano Gabrieli, Massimo Gioia e Mauro Santangelo.

Coordinamento editoriale: Benedetto Venuto

Segreteria di redazione: Roberta Capretti

Impaginazione grafica: Ufficio grafico INEA (Barone, Cesarini, Lapiana, Mannozi)

È consentita la riproduzione citando la fonte

SOMMARIO

Abstract	5
Introduzione	7
CAPITOLO 1	
Cenni sulle forze determinanti il valore dei terreni agricoli	9
CAPITOLO 2	
Le informazioni disponibili e la selezione dei riferimenti dello studio	15
CAPITOLO 3	
La presentazione dei risultati dello studio: gli aspetti monetari	25
3.1 I valori dei suoli	25
3.2 I valori delle piantagioni	31
3.3 L'entità dei canoni d'affitto	32
CAPITOLO 4	
La presentazione dei risultati dello studio: la dinamica di mercato	43
4.1 La disponibilità di terreni agricoli per forma di possesso	44
4.2 La quantificazione della mobilità dei terreni	45
4.3 L'entità delle variazioni nei valori dei terreni	46
CAPITOLO 5	
L'esame comparato dei risultati dello studio	57
CAPITOLO 6	
Considerazioni conclusive	65
Bibliografia	67

Appendice metodologica	73
I. Generalità sulle caratteristiche del campione RICA	73
II. Le informazioni disponibili dalle metodologie contabili INEA	76
<i>II.1 I dati rilevati con Continea</i>	77
<i>II.2 I dati rilevati con Gaia</i>	81
III. Le metodologie di stima delle variabili economiche caratterizzanti il mercato dei terreni	87
Appendice statistica	101
A. I valori dei terreni agricoli	102
B. Il costo medio di ricostruzione delle piantagioni	114
C. La disponibilità di terreni agricoli per forma di possesso	120
D. La mobilità dei terreni agricoli	123
E. Le variazioni nei valori dei terreni agricoli	126

ABSTRACT

The research proposed aim to test the information collected through the Italian FADN survey to analyze the characteristics of Italian land market. The study was referred to accounting year 2007 because in 2008 the FADN accounting methodology was changed and it was also necessary to examine the information related to land market with both methodologies GAIA and CONTINEA, that collect the variables needed to characterize the agricultural land market and are managed using the same accounting principles and estimators. The value of land identified within FADN, estimated according to the criterion of the most probable market value is net of the value of the plantations. The value of agricultural land is related to an administrative area and a quality culture, therefore, they were defined on the basis of the robustness of the statistical information to produce and their usability. This has led to the identification of spatial references in the areas defined by provincial altitude ISTAT and the adoption of the following cultural qualities: dry arable land, irrigated arable land, orchards, vineyards, olive groves, pasture and forest, both of references could be recognized macroscopically. The information available were selected and prepared taking into account the characteristics of both the construction of sample FADN and the aim of the study and in order to avoid the transfer of variability of the sample on the results of the study, and also both to overcome the limits of the representativeness of the sample surface, and to allow a consistent comparison over time, we used the technique of the panel. Moreover, whereas in the sample FADN the statistical unit is the farm and not the land of farms that we examine in our study, it was not possible to use the weights to extent the information to the universe.

The results of the study were presented along with two indicators which are considered to support the evaluation of information produced: the "relevance" of macro-culture in the macro-area and the number of observations on which it is based the calculation of the average value. The inference about the dynamics of the land market has shown the vast amount of information available in FADN survey for the characterization of the market. The real estimation of market trend, in fact, was preceded by a quantification of land available by type of tenure (ownership, rental and loan) and that, even in terms of number of farms, of value and in

terms of surface. It shows a prevalence of ownership but also an increase in terms of rental between 20% and 50% while the loan is spread only in a few regions. The analysis of the mobility of land (quantity to be sold), also in terms of number, size and value, showed that were mainly traded arable land, both irrigated and dry, and vineyards. However, the amount of trade, in terms of area is usually well below the availability. The examination of changes in land values, finally, shows divergent trends in both sign and in absolute figures. This helps to form a comprehensive framework rather static and quite similar to typical Italian market of agricultural land. Given the availability of information similar to that obtained from the study, finally, it was deemed appropriate to carry out comparison with data on land market INEA survey published on the website Institute. This has allowed us to verify that the majority of differences are to be charged to the large variability of the phenomenon or to the presence of any inconsistency in the information. Finally, there has been a small review of the forces determining the value of agricultural land which has shown that, at least in Italy, the value would be considered more functional for non-agricultural factors (urban pressures and competition between different land uses) than the agricultural ones (prices of agricultural products, agricultural productivity, CAP, etc.).

It can be concluded that the data recorded by the FADN are suitable for the analysis of the characteristics of the Italian agricultural land market and the good quality of the information collected, regardless of the checks carried out, among is also an evidence of the rigor with which FADN data collections are performed.

INTRODUZIONE

Il mercato dei terreni agricoli è un argomento d'interesse dell'economia agraria fin dai primordi di questa disciplina. I motivi di questo costante interesse sono molteplici. E' chiaro che gioca un ruolo molto importante il fatto che la terra è il principale fattore produttivo delle aziende agricole. Ma giocano un ruolo altrettanto importante anche altri fattori: la sua limitatezza, che ne fa un bene prezioso al punto da renderne il possesso competitivo tra i diversi settori produttivi e tra le diverse forme d'investimento del capitale (bene rifugio); gli aspetti sociali legati alla sua proprietà, a volte anche causa di forti tensioni; la moltitudine di soggetti che, anche se non a titolo principale, ha a che fare con l'agricoltura e per la quale la terra rappresenta una componente importante, se non del reddito, almeno del patrimonio. L'interesse degli economisti agrari per il mercato dei terreni agricoli, in ogni caso, è testimoniato e documentato dallo stesso INEA che da oltre mezzo secolo – per l'esattezza dal 1957 – esegue un'indagine annuale sul mercato fondiario e degli affitti dei fondi rustici.

La Rete d'Informazione Contabile Agricola (RICA), come noto, è l'unica indagine statistica della UE condotta con l'obiettivo di rilevare informazioni idonee allo studio dei meccanismi di produzione del reddito in agricoltura e, più in generale, di funzionamento economico delle aziende agricole. Per assolvere a questo compito la RICA, che per l'Italia è stata realizzata dall'INEA nel 1965 e che è tutt'ora gestita dallo stesso Istituto, si dota di un cospicuo campione statistico di aziende agricole, rispondente a tutti i requisiti previsti in sede comunitaria, e rileva una grande quantità di variabili tecniche ed economiche (circa 2.000 per azienda) attinenti all'azienda agricola e ai processi produttivi che in essa si realizzano, comprese quelle che normalmente vengono utilizzate per lo studio delle caratteristiche del mercato dei terreni agricoli.

Inspiegabilmente, i due mondi cui sopra hanno convissuto per circa mezzo secolo nello stesso spazio, tra l'altro neanche troppo ampio, senza mai incontrarsi. In questo ambito, infatti, oltre a qualche utilizzo marginale dei dati RICA, non si è mai andati. Nessuno ha mai indagato il fenomeno del mercato dei terreni agricoli utilizzando i dati della RICA. E' proprio questo l'obiettivo dello studio in esame che, se non altro, avrà almeno il merito di dirimere un dubbio che ormai persiste da

troppo tempo e che riguarda l'attendibilità dei dati RICA sull'argomento in esame.

Dato che, almeno allo stato attuale, l'obiettivo dello studio non è la produzione di nuove informazioni sul valore dei terreni agricoli bensì la predisposizione di una metodologia di analisi e di testaggio delle informazioni RICA a essi relative, lo studio stesso è stato condotto a mezzo dei dati relativi agli esercizi contabili 2006 e 2007. Come si vedrà meglio in seguito, infatti, proprio in questo periodo l'INEA ha adottato una nuova metodologia contabile a mezzo della quale è stato rilevato l'esercizio 2008; ragione, questa, per la quale il panel composto dai dati 2007 e 2008 non è stato ritenuto consono agli obiettivi dello studio. L'inconveniente, evidentemente, sarà superato già a partire dalla disponibilità dei dati relativi all'anno 2009.

CAPITOLO 1

CENNI SULLE FORZE DETERMINANTI IL VALORE DEI TERRENI AGRICOLI

Il valore dei terreni agricoli è stato per lungo tempo uno degli argomenti più studiati nell'ambito dell'estimo da diversi autori e ancora oggi molti studiosi ne trattano in maniera approfondita (Poletti, Corsi, 2007). Generalmente il valore del terreno è determinato da una molteplicità di fattori quali ad esempio le condizioni economiche, politiche, storiche, strutturali e naturali, che hanno un diverso impatto sulla determinazione di esso e spesso risultano di complessa valutazione (Swinen, Vranken, 2007). Un approccio seguito nell'ambito degli studi in materia è quello di tipo socio economico e lega i valori fondiari non solo allo sviluppo del settore agricolo ma all'intero contesto economico. In anni più recenti gli studi sul mercato fondiario si sono concentrati su una molteplicità di aspetti, i rapporti con il territorio, gli strumenti ed i vincoli ambientali, le tipologie di uso del suolo, la pianificazione urbanistica e territoriale, la copertura contro l'inflazione (la terra può essere vista come bene rifugio) ed altri. I fattori che influenzano il mercato dei terreni, come si è detto, sono dunque molto eterogenei tra i diversi paesi e nell'ambito di questi studi spesso oggetto principale dell'analisi sono state proprio le componenti del mercato fondiario, le determinanti che influiscono su di esso e che spesso lo differenziano da tutti gli altri settori e delle quali si propone di seguito una breve descrizione.

Prezzi dei beni agricoli - La teoria tradizionale sul mercato fondiario considera il prezzo dei prodotti agricoli una delle determinanti più significative del prezzo dei terreni. I prezzi degli output agricoli possono influenzare le decisioni degli agricoltori su investire o meno nell'acquisto di un terreno, l'aumento dei prezzi dei prodotti generalmente rende l'attività agricola più remunerativa ed influenza molto il prezzo del terreno. La situazione naturalmente varia a seconda della tipologia di prodotto ottenuto dal terreno, ad esempio nel caso si tratti di coltivazioni o di allevamenti. Da studi recenti, tuttavia, emerge che l'effetto dei prezzi delle commodities agricole sui prezzi dei terreni è positivo ma molto debole (Moller e altri, 2008).

Produttività agricola - Da un punto di vista economico il valore del terreno

è determinato dall'incontro tra domanda ed offerta, ma bisogna tener conto anche della redditività del terreno di una determinata area, che in genere dipende a sua volta dalla qualità del suolo. Quest'ultima, misurata come tipologia di terreno, ha una influenza diretta sulla produttività del terreno agricolo e di conseguenza rappresenta una determinante importante del prezzo del terreno. Con il termine tipologia del terreno si possono intendere varie caratteristiche attribuibili al suolo, ad esempio le caratteristiche topografiche: ubicazione, altitudine, giacitura, inclinazione, esposizione; ma anche caratteristiche fisico-chimiche: caratteristiche idrologiche, climatiche, ambientali, strutturali (ampiezza, conformazione, costituzione, accesso, viabilità interna, sistemazione dei terreni, fabbricati, opere irrigue e di suolo, piantagioni, linee elettriche, telefoniche, gasdotti); le forme di conduzione; i piani e vincoli territoriali: piani urbanistici, piani paesistici, parchi nazionali. Anche se le condizioni del suolo richieste per le coltivazioni di colture agroalimentari sono diverse da quelle richieste per gli allevamenti, esse vanno incorporate nelle decisioni degli agricoltori su cosa e quanto produrre sul terreno. La produttività del suolo dipende quindi dalla intensità dell'attività agricola, sia essa rappresentata da coltivazione o allevamento, ma anche dal grado di sviluppo della tecnologia. Nonostante i grandi cambiamenti negli usi del terreno, sembra rimanere sempre forte il legame tra uso del suolo e tipologia di terreno. Il ruolo svolto dalla produttività agricola quale determinante dei valori dei terreni agricoli è tuttavia più debole rispetto a quello svolto dal prezzo delle commodities ed in alcuni paesi è addirittura trascurabile e, in ogni caso, sembra avere un impatto maggiore sul mercato delle compravendite dei terreni piuttosto che su quello degli affitti (Swinnen e altri, 2008).

Espansione delle infrastrutture e pressione urbana - La pressione urbana, vista come la crescita della domanda di abitazioni, rappresenta un'altra delle determinanti dei prezzi agricoli, specialmente nei paesi UE densamente popolati o caratterizzati da una economia in rapida crescita. Anche l'espansione delle infrastrutture gioca un ruolo importante soprattutto nel caso della compravendita dei terreni, gli affitti sono invece più influenzati dal regime di regolamentazione riguardante il mercato fondiario, sembra infatti che i prezzi per l'affitto dei terreni siano più regolati dal governo rispetto ai prezzi delle vendite (Swinnen, 2008). Da studi effettuati nei diversi paesi UE emerge ad esempio che in Francia la pressione demografica in termini di urbanizzazione e turismo esercita una forte influenza sui prezzi dei terreni, in Germania invece l'impatto della espansione delle infrastrutture e della pressione urbana è alto nelle regioni densamente popolate o con del-

le buone condizioni economiche. A differenza della domanda per terreni agricoli, quella per terreni edificabili non risente della qualità del suolo, la conversione dei terreni agricoli in edificabili riduce la disponibilità di terreni agricoli e quindi l'offerta, questa domanda non agricola influenza quindi il valore del terreno agricolo. Si può quindi concludere che i valori di compravendita dei terreni sono fortemente correlati al grado di urbanizzazione di una certa area piuttosto che alla qualità media del suolo della stessa. In Italia i fattori più pertinenti per il valore dei terreni non sono legati all'agricoltura o alla politica, ma anche qui le infrastrutture e lo sviluppo urbano hanno una influenza marcata sul mercato fondiario, soprattutto a livello locale (Swinen, 2008, 2010).

La Politica Agricola Comune - Rivestono una notevole importanza nella determinazione del valore dei terreni anche le indicazioni generali di politica economico-agraria, in particolare è da considerare fondamentale il sistema di aiuti e dei contributi all'attività agricola, che possono assumere la forma di sgravi fiscali, di aiuti diretti o di credito agevolato.

La politica agricola comune sia nella forma accoppiata che disaccoppiata ha condizionato il valore dei terreni nei paesi membri ma, mentre per i pagamenti accoppiati il risultato è in linea con la teoria del mercato fondiario, la relazione tra pagamento unico e valore dei terreni è in contro tendenza poiché in questo caso rivestono un ruolo importante le imperfezioni del mercato ed i costi di transazione. Oltre agli effetti sul reddito da parte dei pagamenti diretti, che possono aumentare la capacità di acquisto e di conseguenza la propensione ad offrire di più per la terra, l'introduzione del pagamento unico ha avuto anche un effetto sul mercato della cessione dei terreni. Il requisito minimo richiesto per il mantenimento delle buone condizioni del terreno infatti, spinge gli agricoltori in pensione a mantenere le loro terre ed assumere lavoratori per attuare tale mantenimento, oppure a dare i terreni in affitto con contratti stagionali o informali e ricevere i pagamenti unici. L'effetto principale che scaturisce dalla introduzione del pagamento unico è una segmentazione del mercato tra terreni eleggibili e terreni non eleggibili, quindi tra terreni con e senza titoli. Le differenze sono da ravvedersi apparentemente nel valore e nel diverso grado di attrattività dei terreni, quelli non eleggibili dovrebbero essere infatti meno cari, ma naturalmente il valore dipende anche dalla tipologia di terreno, inoltre, questa differenza dovrebbe scomparire in futuro, man mano che una maggiore superficie diventa eleggibile per il pagamento unico. Alcuni esperti del settore sostengono che il valore dei terreni non è stato condizionato dal disaccoppiamento, affermando che per le decisioni di acquisto di terreni gli sviluppi di

lungo periodo, quali ad esempio la copertura contro i rischi economici o aspetti speculativi, sono più importanti del valore dei pagamenti diretti (Swinen e altri, 2008). Data una previsione di titoli in eccesso, gli agricoltori in possesso di titoli di pagamento superiori alle aree eleggibili saranno disposti a pagare prezzi di affitto o di compravendita più alti per i terreni al fine di attivare i loro titoli. Ci si aspetta dunque che la richiesta di terreni per l'attivazione di titoli di pagamento mantenga i valori su livelli alti, tuttavia dall'opinione degli esperti in materia emerge che se si paragona con le altre determinanti, l'effetto del pagamento unico sul valore dei terreni sembra essere minore. Al contrario, si ritiene che gli effetti maggiori della riforma della PAC e, in particolare, del passaggio al pagamento unico, siano da collegarsi a una riduzione delle attività del mercato fondiario dovuta ad un aumento della incertezza politica e dei suoi futuri sviluppi, che tendono a rendere gli agricoltori più cauti e conservatori rispetto all'acquisto di terreni. Risulta infatti difficile stimare la redditività di un investimento fondiario nel lungo termine e dunque il numero di transazioni tende a rimanere stabile nella maggior parte dei casi, così come i valori dei terreni. Secondo il parere di alcuni esperti non esistono quasi più i pagamenti accoppiati che possono influenzare il valore dei terreni. Tuttavia, come si è detto in precedenza, il legame tra pagamento unico e valore della terra varia a seconda delle diverse tipologie di coltivazioni, in molti casi gli effetti del pagamento unico sono trascurabili, i titoli sono collegati alla proprietà del terreno e le strategie delle aziende sono più orientate verso il mantenimento della proprietà e ad usare le attività connesse ad essa.

Altre politiche - Alcune politiche, quali ad esempio quelle per lo sviluppo rurale o per l'ambiente, influiscono sul valore dei terreni agricoli solo in alcuni paesi dell'UE; in Finlandia per esempio, dove i pagamenti per le aree disagiate e per l'ambiente sono associati al terreno (accoppiati), le richieste per superfici per lo spargimento del letame ed i sussidi agli investimenti fanno aumentare i valori dei terreni in maniera significativa. Le politiche di azioni sul letame forzano gli allevatori intensivi senza terra, o con terra insufficiente, a sviluppare accordi con i proprietari dei terreni per internalizzare i costi ambientali in cui incorrono. In Francia i regolamenti ambientali hanno una grande influenza sui valori dei terreni. In Germania, invece, il mercato fondiario risente anche delle politiche legate all'occupazione, sono previsti infatti degli aiuti per i disoccupati ma a condizione che essi non siano proprietari di terreni, e ciò li spinge a vendere le loro terre.

Capitale sociale - Il capitale sociale riveste un ruolo importante nella determinazione del valore di un terreno. Esso è rappresentato dal complesso delle

relazioni interpersonali informali presenti su un determinato territorio, le capacità professionali, i rapporti di fiducia, le simpatie reciproche, ecc.

Tassi d'interesse, inflazione e altri aspetti macroeconomici - L'impatto del tasso d'interesse, dell'inflazione e degli altri fattori macroeconomici sui valori dei terreni agricoli è molto eterogeneo tra i paesi.

Bio energie - L'eventuale destinazione dei terreni per la produzione di bio-energie potrebbe avere degli effetti sul valore di mercato dei terreni stessi, tuttavia al momento non si hanno informazioni sufficienti per fornire una corretta valutazione. Secondo alcuni autori la presenza di coltivazioni bio energetiche non sembra avere alcun impatto sui valori dei terreni agricoli, ad eccezione di alcuni paesi quali Germania, Spagna e Olanda. In futuro la situazione potrebbe però cambiare, un aumento della domanda di terreni per la coltivazione di colture energetiche potrebbe infatti spingere al rialzo della domanda di terreni agricoli e di conseguenza dei loro valori (Swinnen e altri, 2008).

Dimensioni aziendali e struttura della forza lavoro - Negli ultimi anni si rileva una generale diminuzione del numero di aziende agricole, cui si accompagna un aumento della superficie media, l'influenza della dimensione aziendale sui valori di compravendita e di affitto dei terreni varia, tuttavia, tra le diverse regioni ed anche in relazione al tipo di attività. Un altro fattore che influisce sul valore della terra è sicuramente anche la struttura della forza lavoro.

Competizione tra i diversi usi del suolo - Ci sono molti aspetti non strettamente legati all'attività agricola che riguardano il mercato dei terreni e che possono avere un impatto negativo o positivo su di esso, i diversi usi del suolo quali ad esempio le attività industriali e commerciali, gli usi residenziali e ricreativi, le infrastrutture, determinano altrettanti tipi di mercato, spesso tra loro sovrapposti e correlati. Ad esempio le diverse destinazioni urbanistiche, non solo residenziali, ma anche industriali, turistiche e ricreative, sembrano essere una delle determinanti più importanti del valore dei terreni agricoli. In particolare, relativamente a quest'ultimo aspetto, va detto che appare abbastanza forte il legame tra il mercato fondiario e gli altri mercati e di conseguenza, anche la correlazione tra il valore della terra e l'espansione dei centri urbani. L'edificabilità dei terreni fa infatti acquistare ad essi un valore sicuramente maggiore, così come la presenza di un sistema infrastrutturale efficiente o la vicinanza ai mercati, sia dei fattori che dei prodotti. La domanda di terreni edificabili non è così condizionata dalla qualità del suolo come quella per terreni ad uso agricolo, ma comporta in ogni caso una diminuzione del fattore terra ed influenza quindi anche il valore dei terreni agricoli.

Inoltre, all'interno della stessa attività agricola si possono verificare fenomeni di competizione per l'acquisizione di terreni agricoli, come accade ad esempio tra produttori di colture a fini alimentari e quelli di colture a fini energetici.

In riferimento al rapporto tra domanda ed offerta all'interno del mercato dei terreni agricoli, va detto altresì che un certo ammontare di terreni confluisce ogni anno sul mercato per una serie di ragioni come, ad esempio, il pensionamento o la morte dei proprietari e solo una piccola parte di questo viene venduta. Inoltre la terra, in quanto fattore di produzione, rappresenta una riserva di valore e potrebbe verificarsi una domanda addizionale di terreni in periodi di inflazione o di incertezza economica.

CAPITOLO 2

LE INFORMAZIONI DISPONIBILI E LA SELEZIONE DEI RIFERIMENTI DELLO STUDIO

L'obiettivo dello studio, come già detto, è la verifica della rispondenza delle informazioni RICA all'analisi del mercato italiano dei terreni agricoli. La principale variabile oggetto di studio, pertanto, è il valore di mercato dei terreni agricoli. Come noto, data anche la natura del legame esistente tra suolo e piantagioni, normalmente la variabile in esame è comprensiva sia del valore del suolo (terra nuda) che, quando presente, di quello del soprassuolo¹. Nel nostro caso, invece, essendo i dati RICA di origine contabile ed essendo le piantagioni dei miglioramenti fondiari, i valori in esame (suolo e soprassuolo) vengono stimati separatamente per consentire l'ammortamento delle piantagioni. In considerazione di quanto sopra, una breve descrizione delle principali caratteristiche delle variabili utilizzate si ritiene opportuna².

Valore dei terreni agricoli - è riferito, come già detto, al valore della terra nuda ed è stimato secondo il criterio del più probabile valore di mercato. E' da precisare che la stima in esame interessa solo i terreni di proprietà dell'azienda (quelli in affitto vengono valutati separatamente) e che l'operazione di valutazione viene eseguita previa accurata attribuzione della qualità colturale ai terreni dell'azienda, in modo da definire delle porzioni di questi nell'ambito delle quali si verificano condizioni di omogeneità nei confronti delle variabili che influiscono sul valore del terreno stesso.

Valore delle piantagioni - è stimato secondo il criterio del più probabile valore di ricostruzione ed è calcolato a prezzi correnti e a "tecnica ordinaria", conside-

-
- 1 In accordo con la terminologia economico-estimativa, con il termine "soprassuolo" si fa riferimento unicamente alle piantagioni. Gli eventuali altri miglioramenti fondiari potenzialmente esistenti sul suolo, infatti, non vengono presi in considerazione perché estranei al concetto di terreno agricolo (fabbricati e/o manufatti in genere) o, al contrario, perché incorporati in esso (spietramenti, sistemazioni superficiali, ecc.).
 - 2 Per una più approfondita disamina delle variabili tecniche ed economiche legate al mercato dei terreni agricoli e disponibili dalla RICA si rimanda all'appendice metodologica.

rando cioè tutti i costi normalmente sostenuti nella zona per la realizzazione della piantagione in esame e per tutti gli anni della fase d'impianto.

In considerazione dei diversi criteri utilizzati per la stima dei loro valori, è importante evidenziare che il valore complessivo del terreno (suolo + soprassuolo) non può essere derivato dalla somma dei singoli valori del suolo e del soprassuolo. Il valore di ricostruzione del soprassuolo, infatti, non può *sic et simpliciter* essere assimilato alla quota parte del valore di mercato del bene intero spettante al soprassuolo³. Nonostante ciò, si è ritenuto comunque utile fornire le informazioni relative al valore delle piantagioni, intanto perché rappresentano il costo che secondo la RICA occorre sostenere per la loro realizzazione e anche perché, in determinate condizioni (ordinarietà), possono supportare gli addetti ai lavori nella formulazione di particolari giudizi di valore.

Canone di affitto – è fornito per le stesse qualità di coltura per le quali viene fornito il valore dei terreni e non presenta particolarità alcuna. Come si vedrà in seguito, il principale problema a esso connesso deriva dalla frequente omissione della causale del suo pagamento.

Come già detto, le variabili che concorrono alla formazione del valore dei terreni agricoli sono molteplici. Si è visto tuttavia che, almeno in Italia, l'ubicazione e la destinazione produttiva sono quelle più importanti perché definiscono il mercato nel quale il bene in esame è inserito, il grado di fruibilità del bene stesso e l'uso reale o potenziale a cui il bene è o può essere destinato. Ai fini dello studio, pertanto, la classificazione dei terreni agricoli in funzione di queste due variabili è estremamente utile perché permette di ottenere una considerevole riduzione del campo di variazione della variabile oggetto di studio. Il riferimento territoriale dei dati prodotti dalla RICA, però, è il comune amministrativo e le informazioni relative ai terreni vengono fornite con riferimento a diverse qualità colturali. Dalla considerazione di questi fatti, soprattutto se rapportati alla consistenza del campione RICA, scaturisce l'esigenza di mediare le informazioni disponibili nell'ambito di riferimenti territoriali e colturali di maggiore respiro. In caso contrario, infatti, la scarsa robustezza delle stesse potrebbe rendere non affidabile il loro valore medio. Da notare, inoltre, che i riferimenti in esame esercitano un'azione molto importante, oltre che sugli aspetti statistici delle informazioni che si andrà a produrre, anche sulla fruibilità delle stesse e che l'azione esercitata in uno di questi campi ha direzione opposta a quella esercitata nell'altro: più i riferimenti sono det-

³ Il primo insegnamento dell'Estimo è che il valore di un bene deriva dal motivo per il quale avviene la stima. Per ulteriori approfondimenti dell'argomento si rimanda alla letteratura specializzata.

tagliati, più è fruibile l'informazione prodotta ma meno è "solida". Le considerazioni sviluppate per la scelta dei riferimenti in esame possono essere sintetizzate come di seguito.

Le macroaree - Scartata la possibilità di rappresentare i valori dei terreni agricoli con riferimento ai comuni amministrativi, l'area che si candida come *the second best*, che è la prescelta, è quella che scaturisce dall'intersezione tra le province amministrative e le zone altimetriche⁴. Queste aree, infatti, consentono una discreta solidità delle informazioni RICA e presentano delle caratteristiche che le fanno ritenere particolarmente indicate allo scopo in esame. Tali caratteristiche sono:

- l'unicità amministrativa, che garantisce omogenee condizioni di sviluppo socio-economico, e quindi di mercato, su tutto il territorio;
- le omogenee condizioni orografiche e pedoclimatiche che, a loro volta e insieme alle caratteristiche di cui sopra, sono garanzia di omogeneità negli usi dei suoli agricoli e nella redditività degli stessi.

Circa le aree in esame, però, si rendono necessarie alcune precisazioni e considerazioni che riguardano il tipo di altimetria utilizzata e l'omogeneità dei valori dei terreni agricoli che si riscontra all'interno di esse. Per quanto concerne l'altimetria utilizzata, la possibilità di scelta è, come noto, tra l'altimetria di comprensorio, definita e normalmente utilizzata dall'ISTAT⁵, e l'altimetria effettiva (metri sul livello del mare). Il principale vantaggio offerto dall'altimetria ISTAT è che essa consente di ottenere delle aree di riferimento accorpate e abbastanza ampie (da cui i termini di macrozona o macroaree) e, quindi facilmente riconoscibili. Fatto, questo, non del tutto trascurabile ai fini della fruibilità delle informazioni a essa riferite, come, nel caso specifico, i valori dei terreni agricoli. Al contrario, il principale svantaggio connesso all'uso di questa altimetria e derivante dalla sua stessa definizione è che spesso l'altitudine "dichiarata" dal suo nome non corrisponde a quella effettiva del luogo in esame. All'interno di ciascuna altimetria ISTAT, in sostanza, possono coesistere differenti altimetrie effettive con variazioni di quota

4 Tra il territorio comunale e quello della zona altimetrica provinciale esiste un altro aggregato territoriale che è la regione agraria. Questa, però, oltre ad essere ancora relativamente piccola per conferire sufficiente solidità ai dati della RICA, non si caratterizza per proprie condizioni di sviluppo socio-economico. Risulta, quindi, una mera e forse eccessiva frammentazione del territorio afferente ad una zona altimetrica provinciale.

5 Per la definizione delle zone in esame si rimanda alle Statistiche dell'agricoltura dell'ISTAT. E' da evidenziare, tuttavia, che essa è tale da includere comuni amministrativi interi. La superficie di un dato comune amministrativo, in altri termini, deve ricadere in una unica altimetria.

anche apprezzabili. E' evidente che questo fatto, insieme alla giacitura dei terreni, contribuisce ad aumentare la variabilità del fenomeno oggetto di studio. Di ciò si tornerà a dire brevemente più avanti. Il principale vantaggio offerto dall'altimetria effettiva, invece, è che essa consente di delimitare delle fasce di territorio relativamente "strette" che, quindi, comprendono terreni che, per la variabile in esame, risultano molto più omogenei di quelli delimitati dall'altimetria ISTAT. Il principale svantaggio connesso all'uso di questa altimetria, invece, è che, soprattutto nei territori con orografia molto variegata, che in Italia sono la stragrande maggioranza, le fasce di territorio di cui sopra delimitano delle aree di riferimento non accorpate ma "a macchie di leopardo" che, come già detto, riducono notevolmente la fruibilità delle informazioni prodotte perché l'individuazione delle zone di appartenenza del terreno in esame risulta molto meno immediata. Come già accennato, inoltre, c'è da considerare che la giacitura dei terreni può influire sul valore degli stessi in modo forse maggiore dell'altitudine effettiva. Buon senso vuole, quindi, che se si esplicita l'effetto dell'altitudine effettiva si espliciti anche quello della giacitura. Ecco qua, quindi, che si rende necessaria l'impostazione di una matrice in grado di definire le zone altimetriche attraverso un'opportuna combinazione di predeterminate classi di altimetria effettiva e di pendenza⁶. Il risultato: una cosa bella da vedere e simpatica da impostare e presentare ma che nella pratica rende pressoché inutilizzabili le informazioni prodotte perché l'area di riferimento viene frammentata in una miriade di microzone puntiformi dentro le quali non è più agevole collocare alcun terreno se non previa misurazione e calcolo dell'altitudine effettiva e della pendenza media dello stesso. È questo, in ultima analisi, il motivo per il quale si è preferito utilizzare l'altimetria ISTAT. Per quanto attiene, infine, alla variabilità del valore dei terreni agricoli, come già detto, il valore in esame è funzione di una tale molteplicità di variabili, neanche tutte riconducibili alla sfera dell'economia, che il riuscire a confinare la sua variabilità nell'ambito di una zona di riferimento (oltretutto di una qualità colturale) non è neppure pensabile. Una tale ipotesi, infatti, si rivelerebbe eccessivamente azzardata anche per un territorio molto ridotto ed estremamente omogeneo dal punto di vista orografico. Anche in queste circostanze, infatti, sicuramente esistono delle variabili che non esercitano

6 Un esempio della matrice in esame è offerto a pagina 62 di "La revisione del catasto terreni: contributi per un dibattito", citata in bibliografia. Peccato che in esso l'autore abbia calcolato la giacitura media dei terreni aziendali (coefficiente di giacitura) ponderando per le percentuali di SAU caratterizzate da diversa pendenza (pianeggiante, acclive e molto acclive - informazioni fornite dalla RICA) non la pendenza media di ciascuna classe di acclività bensì tre numeri attribuiti arbitrariamente alle diverse pendenze (1=pianura, 2=acclive e 3=molto acclive), probabilmente i codici delle stesse.

la loro influenza in modo uniforme su tutto il territorio del comune. La distanza dal centro abitato, la distanza dalla strada principale che porta al paese, la presenza di uno svincolo autostradale in un paese limitrofo o, dalla parte opposta, la presenza di una cittadina con le scuole superiori o l'ospedale, sono tutti esempi di variabili che agiscono sullo sviluppo di un territorio e che quindi esercitano la loro pressione anche sui valori dei terreni agricoli a loro prossimi⁷. E' evidente inoltre che, a meno che non si abbia modo di ritenere, con un buon grado di affidabilità e almeno nel medio periodo, che i suddetti terreni siano prossimi a cambiamenti di destinazione urbanistica (evento, tra l'altro, che sarebbe reso palese proprio da un incremento abnorme del valore della terra, che non avrebbe più niente a che vedere con i valori agricoli), sarebbe un grave errore metodologico escludere il loro apporto dalla stima del valore medio dei terreni agricoli, semplicemente perché i terreni in esame sono terreni agricoli, che resteranno tali probabilmente per altro mezzo secolo ancora se non di più e che hanno quel valore. Escluderli, quindi, significherebbe solo sottostimare il valore cercato. Per concludere, si può affermare che l'ampiezza della zona di riferimento sicuramente influisce sulla variabilità dei valori dei terreni agricoli. Si ritiene, tuttavia, che la componente della variabilità in esame attribuibile alla dimensione dell'area adottata (zona altimetrica provinciale) non sia maggiore della variabilità attribuibile ad altri fattori e, in ogni caso, non si ha modo di evitarla.

Le macrocolture – Come già detto, le destinazioni produttive o qualità colturali dei terreni agricoli rilevate a mezzo delle metodologie contabili INEA sono molteplici. L'accorpamento di queste nell'ambito di qualità colturali più ampie (perciò a volte definite anche macrocolture) e finalizzato – si ricorda – all'incremento della robustezza statistica delle informazioni da produrre è stato effettuato rispettando il vincolo dell'omogeneità fisica delle costituenti qualità colturali. In altri termini, analogamente a quanto visto per l'individuazione delle aree di riferimento, il criterio che ha guidato l'accorpamento delle qualità di coltura è stato l'ottenimento di macrocolture facilmente riconoscibili. Il risultato di questa operazione è presentato in tabella 2.a

7 Una curiosità: sembrerebbe che in Italia l'antropizzazione del territorio sia tale da non consentire di tracciare una circonferenza di 10 Km di diametro senza includere in essa almeno una zona urbanizzata.

Tabella 2.A Corrispondenza tra macrocolture e qualità colturali RICA

Macrocolture		Qualità colturali dei terreni nella RICA	
Codice	Descrizione	Codice	Descrizione
1	Seminativo asciutto	1	Seminativo
		3	Seminativo arborato
		6	Prato
		8	Prato arborato
		14	Orto/fiori
2	Seminativo irriguo	2	Seminativo irriguo
		4	Seminativo arborato irriguo
		5	Risaia
		7	Prato irriguo
		9	Prato arborato irriguo
		10	Prato a marcita
		15	Orto/fiori irriguo
3	Frutteto	17	Frutteto
		18	Frutteto irriguo
		19	Noccioleto
		21	Castagneto da frutto
4	Vigneto	16	Vigneto
5	Oliveto	28	Oliveto
6	Pascolo	11	Pascolo
		12	Pascolo arborato
		13	Pascolo cespugliato
		40	Bosco di alto fusto
7	Bosco	41	Bosco ceduo
		42	Bosco misto
		20	Gelseto
Qualità colturali non utilizzate		22	Canneto
		23	Pioppeto
		24	Vivaio
		25	Incolto produttivo
		26	Incolto sterile
		29	Tare

I lineamenti essenziali delle macrocolture ottenute, invece, possono essere definiti come di seguito:

Seminativi asciutti: terreni arabili⁸ privi sia di soprassuolo⁹ che di possibilità d'irrigazione. Possono essere pianeggianti o acclivi e presentare o meno dello scheletro.

Seminativi irrigui: terreni arabili, privi di soprassuolo e irrigabili. Generalmente sono pianeggianti o con pendenza trascurabile e con scheletro assente o molto ridotto (perché alloctoni). L'irrigabilità non deve necessariamente essere testimoniata dalla presenza d'impianto d'irrigazione fisso;

Frutteti/Vigneti/Oliveti: terreni arabili, asciutti o irrigabili, e con soprassuolo composto rispettivamente da alberi da frutto, viti oppure olivi;

Pascoli: terreni non arabili generalmente per motivi fisici (eccessiva altitudine, acclività o scheletro) e la cui produzione erbacea è utilizzabile solo mediante il pascolo degli erbivori domestici;

Boschi: terreni di qualsiasi tipo coperti da alberi e/o arbusti forestali.

Come si vede dalla tabella, inoltre, alcune qualità colturali previste dalle metodologie contabili non sono state prese in considerazione perché non attinenti ai terreni agricoli o perché di rilevanza veramente marginale. L'attività vivaistica, invece, non è stata considerata perché non ascrivibile univocamente ad alcuna delle macrocolture individuate e, allo stesso tempo, non rappresentata in maniera sufficiente da poter essere considerata una macrocoltura a se stante. Relativamente alla attività agricola in esame, inoltre, così come per alcune produzioni in serra, potendo esse essere realizzate anche su bancali o in vaso, ci sarebbe anche da chiedersi se è opportuno considerarle delle qualità colturali di terreno agricolo. I fiori in serra, ciò nonostante, sono stati inseriti nella macrocoltura dei seminativi irrigui perché associati agli orti, che normalmente si realizzano in terra, e perché normalmente la coltivazione in serra necessita d'irrigazione. Circa le macrocolture individuate, si rende ancora necessario chiarire due aspetti, uno riguarda la loro ampiezza e l'altro è relativo ai rapporti che si possono stabilire tra i valori dei terreni ad esse afferenti. Per quanto concerne l'ampiezza delle macrocolture, è da precisare che, per diversi motivi, non si è ritenuto opportuno procedere alla verifica dell'esistenza statistica di qualità colturali di rango inferiore a quelle defi-

8 Il termine "arabile" è da intendere in senso lato, cioè come possibilità di espletamento meccanico delle operazioni colturali.

9 Come si vede dalla tabella, alle macrocolture dei seminativi afferiscono anche delle qualità colturali "arborate". Si fa presente, tuttavia, così come anche nelle qualità catastali, che normalmente vengono definiti "arborati" quei terreni sui quali sono presenti solo alberi sparsi, la cui presenza non incide in modo apprezzabile sul valore del terreno.

nite. La definizione di sub-qualità colturali, infatti, prima di tutto avrebbe cozzato con l'obiettivo di incrementare la robustezza delle informazioni da produrre. Essa, inoltre, essendo praticamente possibile solo per i seminativi (vedi tabella), avrebbe generato disomogeneità sia nel trattamento che nella produzione delle informazioni relative a macrocolture (seminativi e fruttiferi) che, invece, appaiono del tutto equivalenti sia in termini di importanza che di ampiezza. C'è da considerare, infine, che la definizione di sub-qualità colturali avrebbe comportato la rinuncia all'ottenimento di macrocolture facilmente riconoscibili. Fatto, questo, che oltre a generare una situazione di scarsa fruibilità del tutto analoga a quella descritta precedentemente per le macroaree, avrebbe comportato la necessità di riallineare la variabilità esistente all'interno dei riferimenti colturali con quella propria dei riferimenti territoriali. Ciò perché, soprattutto se esaminate alla luce delle attuali tecniche agricole, queste qualità colturali "di secondo ordine" non presentano più i presupposti per essere considerate delle vere e proprie qualità colturali ma si configurano più che altro come dei livelli qualitativi - o ambiti di variabilità - delle qualità colturali di appartenenza. Per quanto riguarda, infine, i rapporti che si stabiliscono tra i valori dei terreni afferenti alle diverse qualità di coltura, si può dire che essi sono determinati unicamente dal mercato e che questo varia, certamente anche nell'ambito di una macroarea e di una macrocoltura, ma soprattutto al variare delle macroaree e delle macrocolture. Ipotizzare l'esistenza di rapporti fissi tra i valori dei terreni afferenti alle diverse qualità colturali che travalichino i confini delle macroaree, quindi, è profondamente sbagliato perché significherebbe ipotizzare che il mercato si comporti sempre nello stesso modo, a prescindere dal luogo e dall'importanza relativa che in esso hanno le diverse qualità di coltura. Tuttavia, e solo in considerazione delle forti differenze esistenti tra le macrocolture, alcune indicazioni di larga massima sui rapporti in esame possono essere le seguenti:

- i terreni più poveri generalmente afferiscono ai pascoli o ai boschi che, evidentemente, sono le qualità colturali caratterizzate dalle maggiori limitazioni nell'uso dei terreni stessi;
- la possibilità d'irrigazione, aumentando la gamma dei possibili impieghi del suolo, normalmente comporta un incremento, anche considerevole, del valore del suolo stesso;
- a parità di possibilità d'irrigazione, non si rinvergono elementi per stabilire una graduatoria di valori tra seminativi, frutteti, vigneti e oliveti. Si tenga conto, al riguardo, che la presenza di un soprassuolo non si traduce automaticamente

e necessariamente in un incremento del valore del terreno. La presenza di un vigneto, ad esempio, sicuramente comporta un incremento del valore del terreno in tutte le circostanze nelle quali il vigneto rappresenta una realtà produttiva consolidata ed economicamente conveniente, come è, ad esempio, nelle zone caratterizzate da produzioni di qualità. Nulla assicura, però, che ciò si verifichi anche per le zone dove la produzione di vino non presenta le caratteristiche sopra menzionate. In queste ultime zone, quindi, il valore di un vigneto può anche essere più basso di quello di un seminativo.

Per l'esame delle metodologie di stima delle variabili utilizzate nello studio si rimanda all'appendice metodologica. In questa sede è solo il caso di precisare che le variabili in questione sono state calcolate mediante la media aritmetica semplice delle osservazioni disponibili negli ambiti di riferimento selezionati; senza effettuare, cioè, alcun tipo di riporto all'universo mediante pesi. Inoltre, in considerazione sia di alcune peculiarità relative alla formazione del campione RICA (aspetti anche questi approfondibili nell'appendice metodologica) che allo sviluppo previsto dello studio (stima del trend del mercato dei terreni), per la selezione delle informazioni da utilizzare è stata applicata la tecnica statistica del panel, anziché quella di eliminazione degli outlier.

CAPITOLO 3

LA PRESENTAZIONE DEI RISULTATI DELLO STUDIO: GLI ASPETTI MONETARI

Nonostante la numerosità dei fattori che concorrono alla formazione del valore dei terreni agricoli e nonostante la complessità delle interrelazioni che si stabiliscono tra questi fattori, il mercato dei terreni, in ultima analisi, è un fenomeno relativamente semplice da connotare. Le sole conoscenze dei valori medi unitari dei suoli e dei canoni di affitto, nonché i relativi andamenti tendenziali, infatti, pressoché esauriscono l'argomento in esame.

L'obiettivo del presente capitolo è la presentazione delle stime sui valori medi dei terreni, sul costo medio di impianto delle principali piantagioni e, infine, sui valori medi dei canoni di affitto dei terreni ottenuti dallo studio.

Le questioni relative alla dinamica del mercato, invece, sono discusse nel capitolo successivo.

3.1 I valori dei suoli

In questo paragrafo sono presentati i risultati ottenuti dalla stima dei valori medi dei suoli per tipologia colturale (incluso il bosco) e zona geografica a partire dai dati degli archivi elementari dell'indagine RICA del 2007. L'informazione riportata negli archivi RICA riguarda il valore in euro ad ettaro per ogni tipologia di suolo condotta dall'azienda. Siccome, non si è potuto adottare nessun metodo che consentisse la rappresentatività statistica delle medie calcolate, l'unica indicazione di "attendibilità" della stima è data dalla numerosità delle osservazioni impiegate per la stima stessa. Infatti, sebbene il campione RICA sia un campione casuale basato su un disegno campionario che consente il calcolo dei pesi da assegnare ad ogni azienda per l'estensione delle informazioni raccolte all'universo delle aziende del campo di osservazione, questi pesi non possono essere qui utilizzati per due motivi: l'unità statistica dell'indagine RICA è l'azienda e non la tipologia di suolo e la tipologia e il valore dei suoli non costituiscono delle variabili strategiche del di-

segno campionario. Inoltre, non è stato possibile nemmeno calcolare delle medie ponderate a partire dalle medie stimate per tipologia di suolo e zona geografica. Un coefficiente di ponderazione, infatti, si sarebbe potuto calcolare a partire dai dati sulla superficie agricola nazionale stimati dall'indagine ISTAT sulla struttura e sulle produzioni delle aziende agricole del 2007 (SPA anno 2007). Utilizzando tale sistema di ponderazione, però, in alcuni casi, quando cioè mancano le osservazioni per calcolare il valore medio da ponderare, il coefficiente di ponderazione sarebbe stato moltiplicato per zero, distorcendo la media ponderata così calcolata (per maggiori dettagli si rimanda all'appendice metodologica).

Proprio per questo motivo, nelle tabelle che riguardano la stima del valore dei suoli, affianco alla colonna del valore è riportato anche il numero di osservazioni utilizzate per la stima. Questa informazione consente di valutare la affidabilità della stima (più alto è il numero di osservazioni e maggiore è la probabilità che il valore stimato sia aderente a quello reale). Allo scopo di aumentare il numero di osservazioni per tipologia di suolo e zona geografica, si è deciso di aggregare insieme alcune tipologie (macro-colture) e di non scendere al di sotto della provincia e zona altimetrica per quanto riguarda l'area geografica considerata (macro-area). Tuttavia, anche con questo accorgimento, in alcuni casi il numero di osservazioni impiegate per la stima è davvero basso. In questi casi, si è deciso di non mostrare il valore delle medie quando queste sono calcolate con meno di cinque osservazioni. Ovviamente, è utile sottolineare che anche medie calcolate con almeno cinque osservazioni ma al di sotto delle venti sono da considerare con molta cautela. Inoltre, per consentire un confronto temporale nelle variazioni dei valori medi stimati per gli anni 2006 e 2007, sono state considerate solo le superfici aziendali presenti in entrambi gli anni (panel di dati). In caso contrario, infatti, le variazioni stimate sarebbero state determinate in gran parte dalla differente composizione del campione. Inoltre, basse variazioni annuali delle singole osservazioni segnalano una maggiore attendibilità del dato (conferma da parte del rilevatore del valore del terreno), anche se non mettono al riparo dalla possibile presenza di outlier.

Nelle tabelle relative al valore dei suoli, inoltre, l'ombreggiatura delle celle segnala che la macro-coltura considerata è rilevante per l'area geografica esaminata in termini di superficie occupata sul totale calcolata in base ai dati della SPA del 2007 (per i dettagli si rimanda all'appendice metodologica).

Fatte queste dovute premesse, di seguito si discutono i risultati ottenuti.

Per quanto riguarda la rilevanza delle superfici in base ai dati SPA 2007, dalla tabella 3.1.A emerge che i dati della banca dati RICA 2007 non hanno consentito

la stima dei valori medi delle tipologie di suolo ritenute rilevanti solo per il pascolo nelle regioni dell'Alto Adige¹⁰, del Veneto e del Friuli-Venezia Giulia (escludendo la regione Emilia-Romagna, di cui non si dispone di dati). Inoltre, è possibile notare che la stima dei valori risulta particolarmente alta nelle regioni del Trentino e della Liguria. In particolare, in Trentino sono state stimate quotazioni di poco superiori ai 200 mila euro per ettaro per i frutteti e i vigneti e di ben 90 mila euro per i seminativi irrigui. Quest'ultimi, invece, presentano una stima di circa 220 mila euro in Liguria (si tratta, in questo caso, di terreni coltivati a orto-floricoltura).

Per quanto riguarda il dettaglio per macro-coltura, il seminativo asciutto varia da un massimo di 45.741 euro ad ettaro per il Trentino a un minimo di 6.370 per la Sardegna, il seminativo irriguo da 221.928 della Liguria a 12.676 della Calabria, il frutteto da 204.811 del Trentino a 10.877 della Toscana, il vigneto dai 205.744 del Trentino ai 10.811 della Sardegna, l'oliveto dai 72.770 della Liguria ai 10.593 della Basilicata, il pascolo dai 14.377 della Valle d'Aosta ai 2.104 dell'Abruzzo e, infine, i boschi dai 18.707 del Veneto ai 2.775 della Toscana (tab. 3.1.A).

Il valore dei suoli varia all'interno di ogni regione a seconda della zona altimetrica del comune in cui si trova il centro aziendale che dispone del terreno¹¹. Le tabelle che seguono mostrano i dati per zona altimetrica nelle cinque circoscrizioni geografiche italiane, tuttavia nell'appendice statistica è possibile reperire dati con un ulteriore dettaglio provinciale.

Italia nord-occidentale

La tabella 3.1.B presenta i dati delle regioni dell'Italia nord-occidentale e mostra che, sebbene il pascolo sia quasi sempre rilevante in queste regioni, il numero di osservazioni presenti in banca dati non consente di stimare il valore di questa macro-coltura in alcune zone altimetriche (ciò è dovuto, in parte, alla scelta di utilizzare un panel al posto dell'intero campione).

I valori più alti per i terreni ubicati nei comuni classificati dall'ISTAT di pianura sono in Lombardia, con 49.670 euro ad ettaro per il seminativo irriguo e 49.292 per il frutteto, mentre in montagna e collina è il seminativo irriguo della Liguria a

10 Adesso e in seguito, per comodità espositiva, non si farà differenza tra regione e provincia autonoma e dunque la provincia autonoma di Trento sarà denominata regione Trentino e quella di Bolzano regione Alto Adige.

11 Tuttavia, è bene sottolineare che possono esserci alcuni casi, pochi per la verità, in cui il centro aziendale si trova in un comune differente da quello in cui si trova il terreno condotto dalla stessa azienda.

far registrare i valori più elevati, rispettivamente 108.617 e 240.769 euro ad ettaro.

Piemonte

In Piemonte il frutteto in pianura ha il valore ad ettaro più elevato, 27.991 euro, seguono i seminativi irrigui in tutte e tre le zone altimetriche, con valori leggermente superiori ai 20.000 euro, e i vigneti.

Valle d'Aosta

Il vigneto vale in media 60.849 euro ad ettaro, seguito dal frutteto con 45.376 euro.

Lombardia

Il valore dell'oliveto, di ben 58.415 euro ad ettaro, è statisticamente poco attendibile essendo riferito a sole 5 osservazioni. Così come i valori alti per il frutteto in montagna e in pianura poggiano su un basso numero di osservazioni. La stima del seminativo irriguo, invece, può contare su un buon numero di osservazioni e vale 49.670 euro in pianura e 57.393 euro ad ettaro in collina.

Liguria

In questa regione è il seminativo irriguo a presentare valori davvero eccezionali. In collina vale addirittura 240.769 euro ad ettaro e, sebbene questo sia uno dei valori in assoluto più alti stimati in tutta Italia (paragonabile solo al frutteto e al vigneto in Trentino), la sua stima può contare su ben 433 osservazioni.

Italia nord-orientale

Nella tabella 3.1.C sono riportati i valori delle regioni dell'Italia nord-orientale. Anche in questo caso, sebbene il pascolo sia quasi sempre rilevante in queste regioni, il numero di osservazioni presenti in banca dati non consente di stimare il valore di questa macro-coltura in alcune zone altimetriche. I valori più alti per le zone di montagna sono quelli dei frutteti e dei vigneti del Trentino, mentre per quelle di collina e di pianura sono rappresentati dal seminativo irriguo, frutteto e vigneto del Veneto, con valori intorno ai 50-60 mila euro.

Trentino (Provincia autonoma di Trento)

I valori eccezionali dei frutteti e dei vigneti del Trentino, rispettivamente 204.811 e 205.744 euro ad ettaro, sono, insieme al seminativo irriguo della collina in Liguria, i più alti di tutta Italia e possono contare su un buon numero di osservazioni. Anche il valore del seminativo irriguo in questa regione è uno dei più alti in Italia per questa macro-coltura, 90.444 euro ad ettaro.

Alto Adige (Provincia autonoma di Bolzano)

I valori più elevati sono quelli del frutteto, vigneto e seminativo irriguo, rispettivamente 38.787, 30.000 e 26.462 euro ad ettaro.

Veneto

I terreni che ospitano le coltivazioni arboree (oliveto, vigneto e frutteto) e il seminativo irriguo hanno tutti buoni valori in questa regione, mediamente più alti in collina che in pianura, e si aggirano dai 46.875 euro ad ettaro del vigneto in pianura ai 66.283 del vigneto in collina.

Friuli – Venezia Giulia

La situazione in questa regione è molto simile a quella del Veneto, con valori, tuttavia, mediamente più bassi.

Italia centrale

Per quanto riguarda l'Italia centrale, in tutte e tre le zone altimetriche è il seminativo irriguo della Toscana ad avere i valori più elevati (Tab. 3.1.D).

Toscana

Questa regione presenta i valori più elevati dell'Italia centrale per la macrocoltura seminativo irriguo, che è stimata in 179.600 euro ad ettaro per le zone di montagna e circa 35 mila in quelle di pianura e collina .

Marche

In questa regione, nei comuni di collina, non si evidenziano grosse differenze nei valori dei terreni destinati alle coltivazioni arboree e i seminativi irrigui, con valori che si aggirano sui 20.000 euro ad ettaro.

Umbria

Il valore più elevato è quello del seminativo irriguo, 18.674 euro ad ettaro, seguono il vigneto e il frutteto.

Lazio

Nel Lazio è ancora una volta il seminativo irriguo che fa registrare i valori più elevati, variando dai 30.879 euro ad ettaro della pianura ai 15.283 dei terreni dei comuni di montagna.

Italia meridionale

Nelle regioni dell'Italia meridionale è la Campania ad avere i valori più ele-

vati in tutte e tre le zone altimetriche, in particolare per le macro-culture del seminativo irriguo e del frutteto (Tab. 3.1.E).

Abruzzo

Il valore più elevato è quello dei seminativi irrigui, 21.557 euro ad ettaro in collina e 19.807 in montagna, e del vigneto in collina, 20.994 euro.

Molise

I valori più elevati si registrano in collina, con il seminativo irriguo che raggiunge il valore più elevato, 21.026 euro ad ettaro, seguito da vigneto e frutteto, rispettivamente 16.787 e 16.679 euro ad ettaro.

Campania

Come già detto, le macro-culture del seminativo irriguo (41.280 euro ad ettaro in montagna, 40.076 in collina e 65.426 in pianura) e del frutteto (46.228 euro ad ettaro in collina e 45.212 in pianura) sono i più elevati di tutta l'Italia meridionale.

Calabria

In questa regione è il frutteto ad avere i valori più elevati, passando dai 30.046 euro ad ettaro delle zone di pianura ai 17.529 di quelle di montagna.

Puglia

Il valore più elevato è quello del frutteto in pianura, con 22.434 euro ad ettaro, seguito dal vigneto, 19.138 euro ad ettaro nelle zone di collina e 19.783 in quelle di pianura.

Basilicata

In questa regione sono il frutteto e il seminativo irriguo a far registrare i valori più elevati.

Italia insulare

Per quanto riguarda le due isole maggiori, la Sicilia fa registrare i valori in media più elevati, anche se in Sardegna il frutteto in pianura ha un valore maggiore di quello della Sicilia (Tab. 3.1.F).

Sicilia

Il seminativo irriguo vale 30.224 euro ad ettaro in collina e 25.259 in pianura, segue il frutteto, 19.614 euro ad ettaro in collina e 16.391 in pianura.

Sardegna

Il frutteto in pianura in Sardegna vale ben 21.275 euro ad ettaro, seguito dal

seminativo irriguo di pianura che si attesta sui 19.216 euro.

3.2 I valori delle piantagioni

Le piantagioni agrarie, come noto, sono una componente indissolubile dei terreni agricoli. Quando si parla del valore di mercato di un frutteto (o di un vigneto o di un oliveto), infatti, il valore al quale si fa riferimento normalmente comprende sia il valore del suolo che quello del soprassuolo. Come già detto, però, nel nostro caso non è così perché i dati RICA sono di origine contabile e perché nelle contabilità i soprassuoli sono dei miglioramenti fondiari il cui valore deve essere sottoposto ad ammortamento. In sede di rilevazione dei terreni agricoli, quindi, l'indicazione che le metodologie contabili INEA forniscono ai rilevatori è di stimare il terreno e l'eventuale soprassuolo separatamente, il terreno secondo il criterio di stima del più probabile valore di mercato e la piantagione secondo il criterio del più probabile valore di ricostruzione. Come già evidenziato nel capitolo 2, quindi, è bene ribadire che il valore complessivo del terreno (suolo + soprassuolo) non può essere ottenuto dalla somma delle sue componenti.

Nell'appendice statistica sono riportati i valori di ricostruzione delle piantagioni ottenuti dallo studio che, in forma sintetica, sono presentati in tabella 3.2.A.

In merito a essi occorre evidenziare prima di tutto che, stante le precisazioni cui sopra, per la loro determinazione non si è ritenuto necessario adottare gli stessi riferimenti territoriali e colturali adottati per i terreni. Quindi, ritenendo che la loro variabilità sia maggiore tra le colture che non tra le aree geografiche, i riferimenti adottati sono la regione amministrativa e la singola coltura agraria. Come detto più volte, inoltre, i dati in esame rappresentano il valore delle piantagioni secondo il criterio di stima del più probabile valore di ricostruzione. La stima di essi, pertanto, prevede il calcolo a prezzi correnti di tutti i costi, espliciti e impliciti, che ordinariamente occorre sostenere per la realizzazione della piantagione, a partire dalle lavorazioni straordinarie del terreno e fino all'uscita della piantagione dalla fase d'impianto. Come si evince dal titolo della tabella, infine, delle due variabili disponibili per la rappresentazione del valore delle piantagioni (costo d'impianto e valore attuale, vedi appendice metodologica) si è preferito utilizzare il costo d'impianto. Come si può verificare dall'esame dei dati dell'appendice statistica, infatti, per diverse combinazioni tra regioni amministrative e colture sono disponibili informazioni statisticamente non molto robuste. L'impiego del valore attuale (diffe-

renza tra costo d'impianto e sommatoria delle quote di ammortamento maturate), pertanto, avrebbe potuto generare dei valori medi scarsamente rappresentativi della realtà o, meglio, riferiti a piantagioni con età non prossima alla durata media della stessa.

Per un esame puntuale dei valori ottenuti dallo studio si rimanda alla lettura dell'appendice e/o della tabella. Un commento sommario degli stessi, invece, può essere quello che segue. I maggiori valori di ricostruzione si hanno per i vigneti, seguono i frutteti e, quindi, gli oliveti. Ciò è da collegare, evidentemente, sia al numero a ettaro di piantine necessarie per realizzare le piantagioni in esame (che normalmente è decrescente al passaggio dai vigneti ai frutteti e da questi agli oliveti) che al costo dei materiali e della manodopera necessari per la realizzazione dei supporti dei vigneti (filari, pergole o tendoni). Nelle regioni dell'arco alpino i valori in esame risultano molto elevati anche per i frutteti. Ciò, probabilmente, è da collegare sia ai maggiori costi unitari di esecuzione delle lavorazioni straordinarie del terreno, causati dall'orografia degli stessi, che alla diffusa presenza di sistemi di protezione delle colture dal gelo e dalla grandine (reti, impianti d'irrigazione, ecc.). In Valle d'Aosta i valori di ricostruzione delle piantagioni sono sostenuti anche dalle politiche regionali di riordino fondiario che, per l'appunto, fissano dei buoni livelli di risarcimento per l'esproprio di terreni con piantagioni. Tutti i tipi di piantagioni, infine, presentano un costo di riproduzione tendenzialmente decrescente al passaggio dal Nord al Sud del Paese.

3.3 L'entità dei canoni d'affitto

Come già accennato, nelle metodologie contabili INEA la registrazione degli affitti passivi avviene sostanzialmente mediante due campi: l'importo e la causale del pagamento. Purtroppo, la compilazione del campo riguardante la causale del pagamento non è obbligatoria e, quindi, il più delle volte viene omessa o non è sufficientemente dettagliata. La conseguenza di questo fatto è che su 6.700 registrazioni avvenute nel 2007 per affitti passivi, solo nel 7,7% dei casi si conosce il motivo per il quale l'affitto è stato pagato¹².

In tabella 3.3.a vengono presentati, per macrocoltura e per circoscrizione, i

¹² Se le 6.700 registrazioni relative agli affitti passivi fossero tutte relative all'affitto di terreni e se fosse stato specificato il tipo di terreno preso in affitto, si avrebbe una disponibilità di informazioni mediamente pari a oltre 53 osservazioni per ogni tipo di terreno e per ogni regione.

canoni di affitto medi annui che scaturiscono dall'elaborazione delle informazioni che si è riusciti ad utilizzare.

Come si vede, essi hanno una valenza statistica il più delle volte molto bassa e, soprattutto, una fruibilità pressoché assente in quanto riferiti ad aree geografiche troppo ampie. In essi, tuttavia, si rileva una certa verosimiglianza che gli fa assumere almeno una valenza di indicatori del livello dei canoni reali.

È giusto da evidenziare che la scarsità delle informazioni relative agli affitti passivi è solo un fatto contingente dovuto al mancato uso delle stesse nel corso degli anni. Nulla vieta, in altri termini, di rendere obbligatoria la compilazione della causale del pagamento degli affitti passivi già dalla rilevazione dei prossimi esercizi contabili.

Tabella 3.1.A Valore medio ad ettaro dei terreni e numero di osservazioni per macro-coltura e regione (valori in euro)*

REGIONE**	SEMINATIVO ASCIUTTO		SEMINATIVO IRRIGUO		FRUTTETO		VIGNETO		OLIVETO		PASCOLO		BOSCHI	
	Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.
Piemonte	11.222	650	23.186	544	17.644	263	20.412	341			3.516	25	4.073	173
Valle D'aosta	25.787	96	30.323	144	45.376	20	60.849	41			14.367	121	3.088	226
Lombardia	34.183	284	50.333	571	50.654	45	39.239	114	58.415	5	5.659	29	15.327	126
Alto Adige	6.791	106	26.462	13	38.787	91	30.000	31					3.177	79
Trentino	45.741	83	90.444	18	204.811	122	205.744	79			8.000	14	13.315	25
Veneto	36.905	282	48.979	375	58.559	81	55.074	187	63.708	6			18.707	49
Friuli-V. Giulia	20.382	455	25.779	211	27.278	35	27.895	276					9.651	197
Liguria	36.996	166	221.928	505	48.131	39	65.566	55	72.770	199	4.875	6	4.398	22
Toscana	11.392	392	41.089	135	10.887	11	18.169	209	11.785	224	4.532	24	2.755	207
Umbria	10.463	375	18.257	75	13.615	30	13.496	191	11.192	221	3.645	56	3.161	225
Marche	12.195	312	23.396	16	20.314	14	21.982	92	19.545	76	3.414	19	3.232	108
Lazio	16.296	363	27.712	226	20.631	75	19.377	80	18.064	127	9.336	21	6.604	51
Abruzzo	9.130	526	20.773	244	18.600	76	20.875	369	14.875	392	2.104	24	6.782	44
Molise	7.848	355	21.026	79	15.435	32	14.852	96	12.373	187	2.255	20	4.737	128
Campania	13.506	227	52.341	249	41.386	132	26.391	103	22.106	135	4.286	7	4.835	40
Puglia	12.858	420	16.566	182	15.647	170	19.640	320	13.118	568	3.968	45	6.888	49
Basilicata	6.582	589	13.373	134	16.172	208	11.907	94	10.593	294	2.253	277	6.849	73
Calabria	7.977	184	12.676	236	24.632	127	16.234	39	15.310	357	2.677	53	7.689	6
Sicilia	8.928	712	28.475	264	18.127	235	14.044	275	12.453	361	4.529	223	3.727	11
Sardegna	6.370	440	17.837	225	20.021	34	10.811	70	10.969	71	3.999	262	4.378	51

* Le celle con lo sfondo ombreggiato indicano la rilevanza della macro-coltura in termini di superficie sul totale

** i dati per la regione Emilia-Romagna non sono disponibili

Fonte: panel banca dati RICA 2007

Tabella 3.1.B Valore medio ad ettaro dei terreni e numero di osservazioni per macro-coltura, regione e zona altimetrica (valori in euro)* – Italia Nord-occidentale

ALTIMETRIA	SEMINATIVO ASCIUTTO		SEMINATIVO IRRIGUO		FRUTTETO		VIGNETO		OLIVETO		PASCOLO		BOSCHI	
	Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.
PIEMONTE														
MONTAGNA	12.380	38	24.693	17	14.379	14					3.516	25	3.562	11
COLLINA	9.314	463	21.444	81	14.311	185	20.366	323					3.292	139
PIANURA	16.857	149	23.445	446	27.991	64	21.241	18					9.040	23
VALLE D'AOSTA														
MONTAGNA	25.787	96	30.323	144	45.376	20	60.849	41			14.367	121	3.068	226
LOMBARDIA														
MONTAGNA	28.488	109			57.294	27	27.759	25			5.659	29	19.076	17
COLLINA	34.974	44	57.393	49	23.500	6	41.636	72	58.415	5			15.218	20
PIANURA	38.656	131	49.670	522	49.292	12	45.971	17					14.636	89
LIGURIA														
MONTAGNA	19.794	70	108.617	72	26.925	10	76.539	14	65.296	35	4.875	6	4.075	10
COLLINA	49.539	96	240.769	433	55.443	29	61.818	41	74.366	164			4.667	12

* le celle con lo sfondo ombreggiato indicano la rilevanza della macro-coltura in termini di superficie sul totale

Fonte: panel banca dati RICA 2007

Tabella 3.1.C Valore medio ad ettaro dei terreni e numero di osservazioni per macro-coltura, regione e zona altimetrica (valori in euro)* – Italia Nord-orientale**

ALTIMETRIA	SEMINATIVO ASCIUTTO		SEMINATIVO IRRIGUO		FRUTTETO		VIGNETO		OLIVETO		PASCOLO		BOSCHI	
	Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.
TRENTINO														
MONTAGNA	45.741	83	90.444	18	204.811	122	205.744	79			8.000	14	13.315	25
ALTO ADIGE														
MONTAGNA	6.791	106	26.462	13	38.787	91	30.000	31					3.177	79
VENETO														
MONTAGNA	17.597	34											5.206	7
COLLINA	39.868	61	58.063	42	59.841	15	66.283	79	63.708	6			20.190	30
PIANURA	39.449	187	47.833	333	58.267	66	46.875	108					22.875	12
FRIULI-VENEZIA GIULIA														
MONTAGNA	16.353	17												
COLLINA	17.980	143	22.200	13			25.699	66					8.142	71
PIANURA	21.778	295	26.014	198	27.278	35	28.585	210					10.502	126

* le celle con lo sfondo ombreggiato indicano la rilevanza della macro-coltura in termini di superficie sul totale

** i dati per la regione Emilia-Romagna non sono disponibili

Fonte: panel banca dati RICA 2007

Tabella 3.1.D Valore medio ad ettaro dei terreni e numero di osservazioni per macro-coltura, regione e zona altimetrica (valori in euro)* – Italia Centrale

ALTIMETRIA	SEMINATIVO ASCIUTTO	SEMINATIVO IRRIGUO	FRUTTETO	VIGNETO	OLIVETO	PASCOLO	BOSCHI							
Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.							
TOSCANA														
MONTAGNA	7.230	179.600	5	10.887	11	6.749	12	2.801	24					
COLLINA	11.699	35.196	82	18.221	194	12.069	195	4.532	24	2.749	183			
PIANURA	15.089	33	36.727	48	17.495	15	12.080	17						
MARCHE														
MONTAGNA	8.423	53	18.067	6		3.414	19	2.786	21					
COLLINA	12.967	259	23.396	16	20.314	14	22.255	86	19.545	76	3.340	87		
UMBRIA														
MONTAGNA	7.666	75	13.463	6	9.478	9	9.190	9	2.624	25	2.433	35		
COLLINA	11.163	300	18.674	69	13.615	30	13.695	182	11.277	212	4.468	31	3.295	190
LAZIO														
MONTAGNA	15.283	69	23.143	7		18.600	10	5.723	7	3.913	10			
COLLINA	15.417	240	24.516	104	18.691	54	18.209	62	17.237	101	11.143	14	7.108	34
PIANURA	21.497	54	30.879	115	25.619	21	23.400	18	22.946	16	8.000	7		

* le celle con lo sfondo ombreggiato indicano la rilevanza della macro-coltura in termini di superficie sul totale

Fonte: panel banca dati RICA 2007

Tabella 3.1.F Valore medio ad ettaro dei terreni e numero di osservazioni per macro-coltura, regione e zona altimetrica (valori in euro)* – Italia Insulare

ALTIMETRIA	SEMINATIVO ASCIUTTO	SEMINATIVO IRRIGUO	FRUTTETO	VIGNETO	OLIVETO	PASCOLO	BOSCHI							
								Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.	Val/Ha
SICILIA														
MONTAGNA	7.716	161	7.182	11	15.200	10	11.221	53	3.787	88	5.083	6		
COLLINA	9.403	487	30.224	171	19.614	158	15.923	156	13.474	233	5.012	135	2.100	5
PIANURA	8.359	64	25.259	93	16.391	66	11.248	109	10.152	75				
SARDEGNA														
MONTAGNA	4.554	78									3.534	53	3.446	8
COLLINA	5.839	216	12.003	43	12.749	5	8.426	33	10.683	39	4.019	157	4.074	32
PIANURA	8.127	146	19.216	182	21.275	29	12.938	37	11.318	32	4.413	52	5.941	11

* le celle con lo sfondo ombreggiato indicano la rilevanza della macro-coltura in termini di superficie sul totale
Fonte: panel banca dati RICA 2007

Tabella 3.2.A - Costo d'impianto per ettaro dei soprassuoli

	Soprassuoli		
	Frutteto	Vigneto	Oliveto
Valle d'Aosta	30.942	40.713	
Piemonte	8.767	17.027	
Lombardia	19.389	21.262	16.686
Trentino	18.908	21.101	
Alto Adige	29.726	25.786	
Veneto	13.639	15.756	9.171
Friuli Venezia Giulia	20.701	17.176	9.408
Liguria	8.855	17.929	12.748
Toscana	13.505	27.100	11.549
Marche	7.226	12.817	7.839
Umbria	12.251	15.618	9.289
Lazio	10.102	10.119	8.444
Abruzzo	8.929	11.936	7.292
Molise	6.188	9.565	6.008
Campania	6.669	9.733	6.909
Calabria	8.986	8.643	6.928
Puglia	6.839	14.508	6.907
Basilicata	5.168	6.614	4.328
Sicilia	7.325	8.701	5.776
Sardegna	13.077	9.623	8.007

Fonte: nostra elaborazione su dati RICA

Tabella 3.3.A - Canoni d'affitto per circoscrizione e macrocoltura

	Circoscrizioni							
	Nord		Centro		Sud		Italia	
	€/ha	casi	€/ha	casi	€/ha	casi	€/ha	casi
Seminativo asciutto	250,00	7	250,00	77	118,00	174	161,00	258
Seminativo irriguo	339,00	35	1.063,00	5	525,00	87	495,00	127
Frutteto	880,00	1			398,00	5	478,00	6
Vigneto	621,00	5	635,00	3	285,00	4	512,00	12
Oliveto			487,00	1	321,00	19	329,00	20
Pascolo	45,00	7	40,00	3	63,00	82	60,00	92
Totale casi		55		89		371		515

Fonte: nostra elaborazione su dati RICA

CAPITOLO 4

LA PRESENTAZIONE DEI RISULTATI DELLO STUDIO: LA DINAMICA DI MERCATO

Per valutare la dinamica del mercato della terra ad uso agricolo (incluso il bosco) si è fatto ricorso a tre differenti basi informative disponibili negli archivi elementari della banca dati della RICA (per maggiori dettagli si rinvia all'appendice metodologica).

La prima ha permesso di calcolare la distribuzione del numero di aziende, delle superfici aziendali e del valore dei terreni in base al titolo di possesso dei terreni all'interno dell'intero campione RICA 2007. Questa informazione dà delle indicazioni sulla dimensione, piuttosto che sulla dinamica, del mercato degli affitti e dell'utilizzo del comodato.

La seconda ha permesso invece di stimare il numero, la superficie ed il valore dei terreni che nel corso del 2007 sono stati oggetto di compravendita nel campione RICA 2007. Per quanto riguarda la compravendita, è interessante far notare che le informazioni presenti in banca dati non consentono di sapere chi siano gli acquirenti (i venditori) dei terreni ceduti (acquistati) dalle aziende che fanno parte del campione. Un maggior dettaglio sulla tipologia di acquirente dei terreni venduti dalle aziende agricole del campione RICA, inoltre, consentirebbe anche una stima sui terreni che sono sottratti all'uso agricolo.

La terza, infine, ha consentito la stima delle variazioni del valore medio dei terreni dal 2006 al 2007, utilizzando i dati di un panel che considera solo le superfici aziendali presenti in entrambi gli anni (altrimenti le variazioni sarebbero state determinate dalla differente composizione del campione nei due differenti anni).

4.1 La disponibilità di terreni agricoli per forma di possesso¹³

La tabella 4.1.A mostra che nel campione RICA 2007 la regione con il maggior numero di aziende, in percentuale sul totale regionale, che conducono almeno un terreno in comodato è il Trentino, in cui il 53,5% delle aziende conduce almeno un terreno in comodato. Seguono il Friuli-Venezia Giulia e la Liguria, rispettivamente 37,2 e 15,7%. In Valle d'Aosta, invece, ben il 96,8% delle aziende della regione conduce almeno un terreno in affitto. Seguono la Lombardia ed il Piemonte, rispettivamente 81,4 e 64,3%. Infine, è l'Alto Adige la regione in cui quasi la totalità delle aziende ha almeno un terreno in proprietà, 99,6%. Seguono la Puglia e la Calabria, 95,9 e 95,5%.

La situazione non cambia di molto nelle prime tre posizioni più alte se al posto della numerosità delle aziende si considera la superficie agricola sul totale regionale, ad eccezione del comodato, in cui la Liguria sopravanza il Friuli-Venezia Giulia (ad indicare che la superficie presa in comodato in Liguria è mediamente più grande).

Anche dal punto di vista del valore dei terreni sul totale regionale le prime tre posizioni sono in generale confermate, anche se in qualche caso alcune regioni si invertono nell'ordine.

Le regioni in cui invece il comodato raggiunge valori molto bassi sono l'Umbria, per quanto riguarda il numero delle aziende (in questa regione solo lo 1,8% della aziende conduce almeno un terreno in comodato) e la Puglia (solo lo 0,2% della superficie del totale regionale e lo 0,3% del valore).

Il numero di aziende che hanno almeno un terreno in affitto è particolarmente basso in Calabria, solo il 16,7%, mentre la superficie agricola in affitto sul totale regionale è di soli 9,4% in Alto Adige e il valore dei terreni in affitto sul totale è di soli 14,1% in Puglia.

La proprietà, infine, registra valori bassi in termini di numero di aziende in Lombardia, solo il 70,2% delle aziende possiede almeno un terreno in proprietà ed in Valle d'Aosta (solo il 7,7% della superficie del totale regionale e lo 8,6% del valore).

¹³ Di seguito le informazioni sono riportate per regione, tuttavia nell'appendice statistica è possibile reperire dati con un ulteriore dettaglio per zona altimetrica.

4.2 La quantificazione della mobilità dei terreni¹⁴

Nel campione RICA 2007 non sono presenti terreni venduti o acquistati dalle aziende delle regioni Liguria, Umbria e Calabria. Nelle restanti 17 regioni la situazione del numero di terreni venduti/acquistati è riportata nella tabella 4.2.A (valori in percentuale sul totale regionale della singola macro-coltura).

Il maggior numero di compravendite relativo si registra nelle aziende della regione Valle d'Aosta, in cui il 2,24% dei terreni classificati come seminativo irriguo è stato sottoposto a compravendita, mentre il minor numero si registra in Piemonte, 0,09% del seminativo asciutto. Il seminativo asciutto fa registrare compravendite in quasi tutte le regioni (escluse Lombardia, Alto Adige e Campania), seguono il seminativo irriguo e il vigneto, mentre in coda troviamo il frutteto e l'oliveto. Infine, ci sono solo quattro regioni che fanno registrare terreni sottoposti a compravendita per una sola macro-coltura e sono Lombardia (seminativo irriguo), Alto Adige (vigneto), Marche (seminativo asciutto) e Campania (boschi).

Se si considera, invece, la percentuale di superficie dei terreni compravenduti per macro-coltura sul totale regionale, emerge che la percentuale più alta si realizza in Toscana per il pascolo, 3,16%, mentre quella più bassa è in Valle d'Aosta sempre per il pascolo, 0,002%. Da rilevare anche il fatto che in Puglia il 2,17% della superficie a seminativo asciutto e lo 1,29% dei boschi è stato sottoposto a compravendita. In Campania la percentuale ha raggiunto lo 1,53% della superficie a bosco del campione RICA regionale (tab. 4.2.B).

Infine, se si analizzano i dati sulla compravendita come percentuale del valore dei terreni compravenduti per macro-coltura sul totale regionale, il valore più elevato è quello della Puglia per il seminativo asciutto, 3,01%, mentre il più basso è quello della Toscana per il pascolo. Meritano di essere sottolineate anche le percentuali del valore dei terreni compravenduti destinati a boschi del campione della Campania, 1,12%, e quella del seminativo asciutto in Friuli-Venezia Giulia, 1,01% (tab. 4.2.C).

14 Anche in questo caso le informazioni riportate considerano come dettaglio amministrativo le regioni, tuttavia nell'appendice statistica è possibile reperire dati con un ulteriore dettaglio per zona altimetrica.

4.3 L'entità delle variazioni nei valori dei terreni

In questo paragrafo sono presentate le stime delle variazioni annuali, 2007/2006, dei valori medi dei suoli distinti per macro-coltura e zona altimetrica nelle cinque circoscrizioni geografiche italiane¹⁵. Considerando i dati del solo panel, le prime tre variazioni in aumento rispetto alla stima del valore medio dei terreni per l'anno 2006 sono quelle del frutteto nel Lazio in pianura, del vigneto nel Piemonte in pianura e del frutteto in Sardegna in collina, rispettivamente 4,67, 4,27 e 4,26%.

Le prime tre in diminuzione, invece, sono il seminativo asciutto nel Trentino in montagna, il frutteto del Lazio in collina e il pascolo in Basilicata in pianura, rispettivamente -4,74, -4,66 e -4,46%. Abbastanza singolare, dunque, il fatto che nel Lazio il frutteto faccia registrare una delle diminuzioni più elevate, in collina, e, al tempo stesso, uno degli aumenti più elevati, in pianura. Tuttavia, questi casi non devono sorprendere, in quanto il numero e l'entità delle variazioni delle osservazioni considerate condizionano la stima delle medie finali 2007.

Italia nord-occidentale

Nelle regioni dell'Italia nord-occidentale sono stati stimati gli aumenti più consistenti in assoluto per i valori medi ad ettaro di tutte le macro-culture in almeno una zona altimetrica ed in particolar modo nelle regioni del Piemonte e della Lombardia (tabella 4.3.A). L'unica regione del raggruppamento a far registrare una lieve diminuzione è la Valle d'Aosta.

Italia nord-orientale

Al contrario, nelle regione dell'Italia nord-orientale si registrano in molti casi valori medi inferiori rispetto a quelli del 2006, con il valore percentuale negativo più alto di tutto il panel, -4,74%, fatto registrare dal seminativo asciutto del Trentino (tab. 4.3.B).

Italia centrale

In queste regioni i valori medi dei terreni sono in generale abbastanza stabili, fatta eccezione per il Lazio, in cui, in particolar modo, il frutteto fa registrare

¹⁵ Nell'appendice statistica è possibile reperire dati con un dettaglio provinciale.

una delle diminuzioni più elevate, in collina, e, al tempo stesso, uno degli aumenti più elevati, in pianura, dell'intero panel (tab. 4.3.C). L'aumento dell'oliveto per la Toscana in montagna è da considerare con molta cautela, visto che le medie 2006 e 2007 sono calcolate su sole 12 osservazioni (per il numero di osservazioni per macro-coltura e macro-area si rinvia alle tabelle del paragrafo relativo ai valori fondiari, par. 3.1).

Italia meridionale

In questo gruppo di regioni l'Abruzzo, il Molise, la Campania e la Calabria presentano valori medi abbastanza stabili nel biennio considerato, mentre variazioni di una certa entità si registrano per la Puglia e la Basilicata (tab. 4.3.D).

Italia insulare

Delle due isole maggiori è la Sicilia che fa registrare le variazioni più consistenti per quasi tutte le macro-culture, mentre in Sardegna i valori sono decisamente stabili, sebbene la variazione del frutteto di collina sia una delle più alte del panel, 4,26% (tab. 4.3.E). Tuttavia questa stima può contare su un numero di osservazioni davvero basso.

Tabella 4.1.A Numero di aziende, superficie agricola e valore dei terreni per titolo di possesso dei terreni (% sul totale)*

Regione	Aziende**			Superficie agricola						Valore		
	P	A	C	P	C	A	C	P	A	C		
PIEMONTE	91,0	64,3	9,8	37,3	58,4	4,3	41,6	55,0	3,3			
VALLE D'AOSTA	80,3	96,8	4,3	7,7	91,5	0,8	8,6	90,6	0,8			
LOMBARDIA	70,2	81,4	5,8	34,2	63,7	2,2	38,7	59,2	2,1			
ALTO ADIGE	99,6	28,3	5,3	89,0	9,4	1,6	83,3	15,8	0,9			
TRENTINO	92,6	46,5	53,5	40,0	34,0	26,0	53,1	21,2	25,7			
VENETO	85,5	51,0	5,1	57,9	39,4	2,6	60,2	37,1	2,6			
FRIULI-VENEZIA GIULIA	89,0	60,8	37,2	53,2	35,0	11,7	55,2	32,9	11,9			
LIGURIA	75,4	29,4	15,7	57,6	21,1	21,3	67,0	19,4	13,6			
TOSCANA	86,2	37,9	6,9	72,7	25,7	1,6	69,8	28,1	2,1			
UMBRIA	78,8	58,2	1,8	59,6	39,8	0,6	60,2	39,4	0,4			
MARCHE	83,1	56,2	4,9	43,2	54,7	2,1	44,1	54,5	1,4			
LAZIO	84,8	37,0	7,0	58,8	38,3	2,9	61,7	35,7	2,6			
ABRUZZO	84,4	53,9	7,5	37,4	59,8	2,9	54,2	43,1	2,7			
MOLISE	83,3	52,1	11,0	59,3	35,0	5,7	65,5	30,5	4,0			
CAMPANIA	86,0	45,3	3,6	59,1	38,9	2,0	65,3	33,4	1,3			
PUGLIA	95,9	22,4	2,6	81,7	18,1	0,2	85,6	14,1	0,3			
BASILICATA	87,8	35,0	10,5	63,2	30,9	6,0	73,9	20,9	5,2			
CALABRIA	95,5	16,7	6,6	77,0	19,7	3,3	81,7	15,1	3,2			
SICILIA	87,2	25,8	5,1	73,9	21,7	4,3	76,1	19,0	4,9			
SARDEGNA	91,4	43,1	8,0	64,4	31,3	4,2	69,8	25,4	4,9			

P=Proprietà, A=Affitto e C=Comodato

* i dati per la regione Emilia-Romagna non sono disponibili ** Rappresentano le aziende sul totale che conducono almeno un terreno per ogni forma di possesso.

Potendo ogni azienda condurre terreni con diverse tipologie di possesso, la somma dei rapporti percentuali per titolo di possesso può essere maggiore di 100

Fonte: banca dati RICA 2007

Tabella 4.2.A Numero di terreni oggetto di compravendita sul totale [%]*

Regione	Seminativo Asciutto	Seminativo Irriguo	Frutteto	Vigneto	Oliveto	Pascolo	Boschi
Piemonte	0,09	0,10					
Valle D'Aosta	1,98	2,24				0,23	0,29
Lombardia		0,11					
Trentino	1,74		1,22	1,23			
Alto Adige				1,37			
Veneto	0,42	0,28		0,32			
Friuli-Venezia Giulia	0,74	1,08		0,42			0,69
Toscana	0,42			0,28		1,72	
Marche	0,17						
Lazio	0,17	0,52		0,80			
Abruzzo	0,30			0,21			
Molise	0,20				0,35	1,96	
Campania							1,69
Puglia	0,64	0,38		0,45	0,38	1,19	1,18
Basilicata	0,11		0,36				
Sicilia	0,11	0,61	0,27				
Sardegna	0,11	0,17				0,18	

* i dati per la regione Emilia-Romagna non sono disponibili

Fonte: banca dati RICA 2007

Tabella 4.2.B Superficie agricola dei terreni oggetto di compravendita sul totale (%)*

Regione	Seminativo Asciutto	Seminativo Irriguo	Frutteto	Vigneto	Oliveto	Pascolo	Boschi
Piemonte	0,00	0,01					
Valle D'Aosta	0,23	0,09				0,00	0,01
Lombardia		0,01					
Trentino	0,17		0,27	0,46			
Alto Adige				0,19			
Veneto	0,04	0,04		0,06			
Friuli-Venezia Giulia	0,60	0,15		0,05			0,23
Toscana	0,06			0,12		3,16	
Marche	0,02						
Lazio	0,01	0,19		0,70			
Abruzzo	0,03			0,05			
Molise	0,12				0,09	0,03	
Campania							1,53
Puglia	2,17	0,02		0,03	0,07	0,02	1,29
Basilicata	0,03		0,05				
Sicilia	0,09	0,05	0,04				
Sardegna	0,01	0,01				0,00	

* i dati per la regione Emilia-Romagna non sono disponibili
Fonte: banca dati RICA 2007

Tabella 4.2.C Valore dei terreni oggetto di compravendita sul totale (%)*

Regione	Seminativo Asciutto	Seminativo Irriguo	Frutteto	Vigneto	Oliveto	Pascolo	Boschi
Piemonte	0,00	0,01					
Valle D'Aosta	0,34	0,17				0,00	0,01
Lombardia		0,02					
Trentino	0,24		0,46	0,53			
Alto Adige				0,22			
Veneto	0,07	0,07		0,12			
Friuli-Venezia Giulia	1,01	0,18		0,39			0,19
Toscana	0,07			0,18		0,00	
Marche	0,01						
Lazio	0,01	0,10		0,38			
Abruzzo	0,08			0,05			
Molise	0,15				0,08	0,27	
Campania							1,12
Puglia	3,01	0,03		0,02	0,06	0,02	0,04
Basilicata	0,00			0,17			
Sicilia	0,03	0,11	0,04				
Sardegna	0,01	0,01				0,01	

* i dati per la regione Emilia-Romagna non sono disponibili

Fonte: banca dati RICA 2007

Tabella 4.3.A Variazione annuale 2007/2006 del valore medio ad ettaro dei terreni per macro-coltura, regione e zona altimetrica (%) – Italia Nord-occidentale

ALTIMETRIA	SEMINATIVO ASCIUTTO	SEMINATIVO IRRIGUO	FRUTTETO	VIGNETO	OLIVETO	PASCOLO	BOSCHI
PIEMONTE							
MONTAGNA	2,17	0,00	4,00			0,00	0,00
COLLINA	0,62	3,13	0,58	0,75			0,41
PIANURA	3,37	2,97	0,39	4,27			2,23
VALLE D'AOSTA							
MONTAGNA	-0,11	0,29	-0,09	-0,21		0,20	-0,93
LOMBARDIA							
MONTAGNA	0,00		0,00	0,00		2,18	0,00
COLLINA	0,00	1,96	0,00	2,04	0,00		0,00
PIANURA	0,00	3,95	0,00	0,00			0,93
LIGURIA							
MONTAGNA	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,99
COLLINA	0,00	1,52	0,00	0,00	0,00		0,00

Fonte: panel banca dati RICA 2006 e 2007.

Tabella 4.3.B Variazione annuale 2007/2006 del valore medio ad ettaro dei terreniper macro-coltura, regione e zona altimetrica (%) – Italia Nord-orientale*

ALTIMETRIA	SEMINATIVO ASCIUTTO	SEMINATIVO IRRIGUO	FRUTTETO	VIGNETO	OLIVETO	PASCOLO	BOSCHI
TRENTINO							
MONTAGNA	-4,74	0,12	0,00	0,00		0,27	0,00
ALTO ADIGE							
MONTAGNA	0,00	0,00	0,00	0,00			0,00
VENETO							
MONTAGNA	0,17						1,00
COLLINA	0,04	0,05	-3,08	-0,95	0,63		-0,04
PIANURA	0,10	-0,24	-0,44	-0,28			-1,08
FRIULI-VENEZIA GIULIA							
MONTAGNA	0,00						
COLLINA	0,48	1,41		0,24			0,03
PIANURA	0,44	0,76	-1,04	1,04			1,42

* i dati per la regione Emilia-Romagna non sono disponibili

Fonte: panel banca dati RICA 2006 e 2007

Tabella 4.3.C Variazione annuale 2007/2006 del valore medio ad ettaro dei terreni per macro-coltura, regione e zona altimetrica (%) – Italia Centrale

ALTIMETRIA	SEMINATIVO ASCIUTTO	SEMINATIVO IRRIGUO	FRUTTETO	VIGNETO	OLIVETO	PASCOLO	BOSCHI
TOSCANA							
MONTAGNA	0,08	0,00	1,21		2,32		0,16
COLLINA	0,70	0,62		0,39	0,74	0,06	0,22
PIANURA	0,18	0,08		0,29	0,56		
MARCHE							
MONTAGNA	0,00			0,00		0,00	0,00
COLLINA	0,75	0,00	0,00	-0,12	0,81		0,00
UMBRIA							
MONTAGNA	0,00	1,91		0,00	0,00	0,00	0,00
COLLINA	-0,42	0,47	0,25	0,00	0,38	0,00	0,00
LAZIO							
MONTAGNA	0,66	0,00			0,00	0,00	0,00
COLLINA	0,22	-0,73	-4,66	-1,16	0,96	0,00	1,42
PIANURA	-1,60	-2,72	4,67	0,77	0,31		0,00

Fonte: panel banca dati RICA 2006 e 2007

Tabella 4.3.D Variazione annuale 2007/2006 del valore medio ad ettaro dei terreni per macro-coltura, regione e zona altimetrica (%) – Italia Meridionale

ALTIMETRIA	SEM.ASCIUTTO	SEM.IRRIGUO	FRUTTETO	VIGNETO	OLIVETO	PASCOLO	BOSCHI
ABRUZZO							
MONTAGNA	0,02	0,47	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00
COLLINA	0,24	0,00	0,00	0,43	0,20		0,00
MOLISE							
MONTAGNA	0,35		0,00	0,00	0,00	0,00	0,05
COLLINA	0,53	0,67	-2,93	1,02	1,01		0,13
CAMPANIA							
MONTAGNA	0,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
COLLINA	0,01	-2,05	0,01	0,00	0,00		0,00
PIANURA		1,49	-1,76				
CALABRIA							
MONTAGNA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
COLLINA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,94	0,00
PIANURA	0,00	0,00	0,00		0,00		
PUGLIA							
MONTAGNA	0,21					0,00	
COLLINA	1,12	1,14	1,41	1,75	1,21	0,36	1,37
PIANURA	1,72	-0,19	1,46	2,27	1,55		
BASILICATA							
MONTAGNA	-0,44	0,00	0,00	0,00	-2,52	0,20	0,36
COLLINA	-0,14	1,69	0,00	0,00	0,44	0,71	0,00
PIANURA	3,39	-2,03	-1,71	0,00	0,24	-4,46	

Fonte: panel banca dati RICA 2006 e 2007

Tabella 4.3.E Variazione annuale 2007/2006 del valore medio ad ettaro dei terreni per macro-coltura, regione e zona altimetrica (%) – Italia Insulare

ALTIMETRIA	SEMINATIVO ASCIUTTO	SEMINATIVO IRRIGUO	FRUTTETO	VIGNETO	OLIVETO	PASCOLO	BOSCHI
SICILIA							
MONTAGNA	1,20		1,28	0,00	0,08	0,00	0,00
COLLINA	1,47	-3,37	3,43	0,73	2,03	2,89	0,00
PIANURA	1,13	0,00	0,00	0,00	0,00		
SARDEGNA							
MONTAGNA	0,01					-0,04	0,00
COLLINA	0,27	-0,24	4,26	0,00	0,00	0,55	0,00
PIANURA	-0,63	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Fonte: panel banca dati RICA 2006 e 2007

CAPITOLO 5

L'ESAME COMPARATO DEI RISULTATI DELLO STUDIO

In uno studio condotto con l'obiettivo di verificare la rispondenza delle informazioni RICA all'esame del mercato italiano dei terreni agricoli non ci si può esimere dalla comparazione dei risultati ottenuti dallo studio stesso con le altre informazioni esistenti sull'argomento. E' questo l'obiettivo del presente capitolo, con la precisazione che la comparazione che si andrà a svolgere non è esclusivamente finalizzata alla valutazione della bontà delle informazioni prodotte, ma anche all'esame delle relazioni esistenti tra le diverse fonti disponibili. Da questa analisi, infatti, si ritiene possano scaturire informazioni utili al perfezionamento della metodologia realizzata. Per espletare questo compito, prima si presenteranno brevemente le fonti informative esistenti in materia e, quindi, si passerà alla comparazione vera e propria dei valori dei terreni agricoli secondo le fonti esaminate.

Le altre fonti informative - Fatta eccezione per qualche informazione sporadica comunque rinvenibile¹⁶, le uniche fonti "strutturate" esistenti in Italia sull'argomento in esame sono, oltre la RICA, l'Indagine INEA sul mercato fondiario, già citata nell'introduzione dello studio, e i così detti Valori Agricoli Medi (VAM).

Per l'acquisizione delle conoscenze sulla metodologia che supporta l'indagine sul mercato fondiario si rimanda alle fonti informative canoniche sull'argomento, che sono l'Annuario dell'agricoltura italiana dell'INEA e il sito web dell'Istituto, oltre ad altre pubblicazioni specifiche in ogni caso citate in bibliografia.

I VAM, invece, sono i valori ai quali la Pubblica Amministrazione fa riferimento per il calcolo dell'indennizzo spettante in caso di espropriazione dei terreni agricoli¹⁷. Vengono determinati annualmente da apposite commissioni sulla base dei valori di terreni considerati liberi da vincoli di contratti agrari e con riferimento alle colture effettivamente praticate nella zona. Per informazioni di dettaglio sui

16 A livello locale una fonte informativa spesso sottovalutata è rappresentata dalle bacheche delle agenzie immobiliari.

17 Una recente sentenza (n. 181/2011) della Corte Costituzionale ha dichiarato l'illegittimità dei VAM ai fini del calcolo della indennità di esproprio. Ciò, evidentemente, non inficia la validità degli stessi nell'uso di cui al presente studio.

valori in esame si rimanda al sito web dell'Agenzia del Territorio.

Le principali caratteristiche presentate dai valori prodotti dalle fonti cui sopra possono essere sintetizzate come segue:

- i valori prodotti dall'INEA con l'indagine sul mercato fondiario sono riferiti al terreno nudo (come quelli della RICA) e relazionati ad esso a mezzo di qualità colturali e zone geografiche variabili in funzione del mezzo utilizzato per la loro divulgazione. Le informazioni pubblicate su l'Annuario INEA, infatti, sono riferite o riconducibili alle seguenti qualità colturali¹⁸: 1 - Seminativo irriguo (escluso orticole), 2 - Seminativo asciutto (escluso orticole), 3 - Orticole, floricole e vivai, 4 - Prato permanente, 5 - Pascolo, 6 - Frutteto, 7 - Agrumeto, 8 - Oliveto, 9 - Vigneto DOC, 10 - Vigneto uva da tavola, 11 - Vigneto non DOC e altro. I riferimenti territoriali utilizzati in questo caso, potendo a volte assumere la connotazione di zone altimetriche provinciali (e.g.: pianura alessandrina, pianura comasca, collina bresciana, ecc.) e a volte la connotazione di aree comunali o addirittura sub comunali (e.g.: zona di Canelli, pianura di Casale Monferrato, pianura di Fucecchio, ecc.), risultano molto eterogenei. A volte, inoltre, i riferimenti colturali e territoriali sopra visti sono combinati (o sostituiti) con (o da) riferimenti a particolari tipologie aziendali (e.g.: Podere zootecnico nell'alta pianura reggiana, Podere frutticolo irriguo nell'alto ferrarese, Azienda vitivinicola in Valdarno, ecc.). I dati diffusi a mezzo del sito web dell'Istituto, invece, fanno riferimento alle seguenti qualità colturali: 1 – Seminativi, 2 - Prati e pascoli, 3 – Frutteti, 4 – Oliveti, 5 – Vigneti. I riferimenti territoriali utilizzati in questo caso sono le zone altimetriche provinciali definite in base all'altimetria ISTAT a cinque zone¹⁹.
- le commissioni che sovrintendono alla determinazione dei VAM (Commissioni Provinciali Espropri) hanno ampia autonomia decisionale. La natura dei valori in esame, pertanto, può variare considerevolmente anche tra due province limitrofe. Essi normalmente sono comprensivi del valore del suolo e di quello del soprassuolo ma non è raro trovare riferimenti al solo valore della terra. Al pari, le qualità colturali alle quali i valori in esame vengono riferiti normalmente sono quelle catastali; sono tutt'altro che rari, tuttavia, i casi nei quali la defi-

18 In realtà, le qualità colturali effettivamente utilizzate sono più numerose di quelle elencate perché spesso i Frutteti sono sostituiti dalla descrizione della specie coltivata (Meleti, Nocciolati, Pescheti, ecc.)

19 E' quella che prevede la suddivisione delle zone altimetriche di montagna e di collina in "litoranea" e "interna". La combinazione di questa altimetria con il territorio delle provincie porta all'individuazione 289 zone geografiche. La combinazione dell'altimetria ISTAT senza la suddivisione in esame (quella utilizzata per l'elaborazione dei dati RICA) con le provincie, invece, definisce 238 zone di riferimento.

nizione della qualità colturale va ad interessare, oltreché la specie coltivata, le forme di allevamento (filari, pergole, tendoni, ecc.) e/o i sistemi di produzione (tradizionale, doc, biologico). Per quanto riguarda, infine, il riferimento territoriale di questi valori, esso è rappresentato dalla così detta Regione Agraria, della quale si riporta in nota la definizione fornita da Wikipedia²⁰, aggiungendo che in Italia esistono circa 800 regioni agrarie.

L'esame comparato dei risultati dello studio - In considerazione di quanto sopra, è molto difficile, se non impossibile, confrontare i risultati dello studio con i valori dei terreni pubblicati sull'Annuario INEA o con i VAM. Il confronto, invece, è tutt'altro che difficile tra i risultati dello studio e i valori dei terreni disponibili sul sito web dell'Istituto perché in questo caso i riferimenti colturali e territoriali dei dati sono pressoché identici. Per superare le lievi differenze esistenti tra questi riferimenti, infatti, è sufficiente duplicare le informazioni prodotte dalla fonte che presenta il minor dettaglio colturale o territoriale e utilizzare le stesse per valorizzare la fonte con dettaglio maggiore. L'abbinamento dei valori realizzato mediante il suddetto procedimento è evidenziato sinteticamente in tabella 5.a.

Combinati i dati in questo modo, la loro comparazione è immediata. Inoltre, allo scopo di poterne valutare l'affinità complessiva²¹, le loro differenze sono state classificate in quattro classi di variazioni in valore assoluto e in altrettante classi di variazioni in percentuale. Il risultato della classificazione è evidenziato in tabella 5.b.

Come si vede, le due serie di dati (RICA e mercato fondiario) mostrano differenze che nel 52% dei casi sono molto piccole (minori di 5 mila euro) e che nel successivo 38% dei casi possono ancora essere definite non eccessive (comprese tra 5 e 25 mila euro). Esaminate in termini di variazioni percentuali, inoltre, le differenze in esame per il 10% circa dei casi sono minori del 5% e per il rimanente 90% dei casi si distribuiscono in maniera pressoché uniforme nelle rimanenti classi di variazione percentuale. Allo scopo di disporre di maggiori informazioni sulla natura delle differenze in esame, infine, è stata realizzata la tabella 5.c nella quale sono

20 La regione agraria è una suddivisione territoriale omogenea costituita da comuni confinanti, all'interno della stessa provincia, i cui terreni hanno caratteristiche naturali (il clima, la geologia, il rilievo ecc.) e agricole (le coltivazioni) simili. Lo scopo fondamentale è quello catastale o, meglio, di estimo catastale, per determinare i valori agricoli medi dei terreni, non tanto a fini fiscali quanto, per esempio, a fini espropriativi. È soprattutto uno dei livelli territoriali utilizzati dall'Istat per l'acquisizione di dati statistici economici in campo agricolo (le aggregazioni successive sono la zona altimetrica ISTAT e la provincia), che così la definisce: «Regione agraria: costituita da gruppi di comuni secondo regole di continuità territoriale omogenee in relazione a determinate caratteristiche naturali ed agrarie e, successivamente, aggregati per zona altimetrica.»

21 Per un esame puntuale delle variazioni si rimanda alla comparazione dei dati riportati nell'appendice statistica con quelli della fonte citata.

stati riportati i dettagli di tutti i casi che generano le differenze caratterizzate dalle maggiori variazioni (variazioni maggiori del 50% e maggiori di 50 mila euro). Si noti, per inciso, che esse rappresentano solo il 3% dei casi (25 osservazioni su 802).

Prima di passare all'esame della tabella, si ricorda e/o si precisa che:

- i valori RICA sono definiti nell'ambito delle zone altimetriche ISTAT distinte solo sulla base dell'altitudine e non anche sulla base della vicinanza al mare;
- i valori Mercato fondiario sono definiti sulla base di macrocolture che non distinguono, nell'ambito dei seminativi, tra asciutti e irrigui;
- ai VAM, che pure sono riportati in tabella, non si riconosce una funzione esplicativa del valore di mercato dei terreni agricoli, per il semplice fatto che essi non sono generati dal mercato bensì da apposite commissioni e per fini di indennizzo in caso di esproprio. Tuttavia, essendo comunque essi riferiti ai terreni agricoli, si ritiene che nel contesto in esame possano essere proficuamente utilizzati come valori orientativi. La loro analisi, inoltre, si ritiene comunque utile in quanto essi potrebbero rivelarsi potenziali elementi chiarificatori di determinate situazioni o circostanze quali, ad esempio, l'esistenza o meno di determinate macrocolture in determinati ambiti territoriali o l'entità della variabilità nel valore unitario delle stesse in funzione delle forme di allevamento, dei sistemi di coltivazione, ecc. Quindi, in considerazione del fatto che in una determinata zona altimetrica provinciale normalmente ricadono più regioni agrarie, la tabella 5.c è stata strutturata in modo da prevedere un VAM minimo e un VAM massimo per ogni macrocoltura. Ciò, evidentemente, per rendere tecnicamente possibile la comparazione dei VAM con gli altri valori ma anche per consentire la stima della variabilità di cui sopra. Nelle note della tabella, infine, sono riportati i numeri delle regioni agrarie alle quali si riferiscono i VAM a fianco indicati.

Chiarito quanto sopra, dall'esame della tabella 5.C traspare, prima di tutto, che la comparazione è priva di significato per quasi tutti i seminativi perché, non distinguendo i dati del Mercato fondiario diffusi a mezzo del sito web dell'Istituto tra seminativi irrigui e asciutti, la grande differenza evidenziata dai valori comparati potrebbe semplicemente scaturire dal fatto, e certamente è così, che si sta paragonando un seminativo asciutto con uno irriguo e/o viceversa. Si evidenzia, per inciso, che i casi in esame (tutti quelli non valorizzati con i VAM) sono oltre il 50% dei casi presentati in tabella. Da ciò, tra l'altro, si può dedurre che molte delle differenze descritte nella tabella precedente sono da imputare a casi analoghi a quelli appena visti e quindi, di fatto, inesistenti. Gli unici casi di seminativi riportati in tabella che sembrano presentare differenze significative, in quanto non impu-

tabili alla circostanza sopra descritta, sono i seminativi irrigui della zona collinare di Genova. In questo caso, infatti, il valore indicato dall'indagine sul Mercato fondiario, doppio rispetto a quello dalla RICA che è già riferito ai seminativi irrigui, non può che essere giustificato se non con il riferimento a piccoli appezzamenti prossimi ai centri urbani; a quegli appezzamenti, cioè, che normalmente vengono classificati come "orti" o "fiori". Per la regione agraria n. 8 di Genova (Colline litoranee di Chiavari), infatti, i VAM degli "orti irrigui" sono di circa 130.000 €/ha. Occorre evidenziare, tuttavia, che nella regione agraria n.7 la presenza della qualità colturale in esame (orti irrigui) non è contemplata nemmeno dai VAM e che, per quanto presente nella regione agraria n. 8, l'estensione del valore di questa a tutti i seminativi irrigui della zona altimetrica provinciale non appare realistico. Altri casi nei quali le differenze tra i valori RICA e quelli del Mercato fondiario sembrano segnalare la presenza di anomalie, questa volta a carico dei dati RICA, sono quelli relativi ai vigneti delle zone collinari di Treviso e Gorizia. Infatti, nell'ipotesi in cui i VAM rappresentino "l'ordine di grandezza" del valore di mercato, i dati prodotti dalla RICA appaiono eccessivamente sottostimati. I casi di discordanza tra RICA e Mercato fondiario relativi ai frutteti di Savona e ai vigneti di Verona, invece, si possono configurare come casi nei quali le informazioni prodotte dalle indagini in esame (RICA e Mercato fondiario) si pongono, alternativamente, ai limiti dell'intervallo di variabilità descritto dai VAM. Nei casi di discordanza relativi ai vigneti e agli oliveti di Imperia, infine, in un caso su cinque il dato del Mercato fondiario aderisce ai VAM meglio delle informazioni prodotte dalla RICA e nei restanti quattro casi su cinque si verifica il contrario.

Per concludere, dalla comparazione svolta sembra emergere che le differenze esistenti tra le informazioni RICA e quelle del Mercato fondiario siano più apparenti che reali. Infatti, come peraltro ampiamente previsto, gran parte delle variazioni sono state prodotte dalla modalità di comparazione dei seminativi e, quindi, di fatto inesistenti. Per la restante parte, invece, fatta eccezione per la presenza di qualche dato non congruo (almeno per la RICA del tutto fisiologico allo stato attuale dei lavori), le differenze riscontrate sono conseguenza diretta della considerevole variabilità che il fenomeno oggetto di studio può presentare anche in ambiti territoriali e colturali relativamente ristretti; variabilità, tra l'altro, anch'essa ampiamente prevista in sede di definizione dei riferimenti colturali e territoriali dello studio e ampiamente evidenziata sia dai VAM che dai campi di variazione definiti dalla stessa indagine sul Mercato fondiario (vedi dati sito INEA), all'esame dei quali si rimanda per ulteriori approfondimenti.

Tabella 5.A - Abbinamenti tra riferimenti RICA e Indagine MF

Riferimenti culturali		Riferimenti territoriali	
RICA	Indagine MF	RICA	Indagine MF
Seminativo asciutto	Seminativi	Montagna	Montagna litoranea
Seminativo irriguo	Seminativi	Montagna	Montagna interna
Frutteto	Frutteti	Collina	Collina litoranea
Vigneto	Vigneti	Collina	Collina interna
Oliveto	Oliveti	Pianura	Pianura
Pascolo	Prati e pascoli		

Fonte. Nostra elaborazione

Tabella 5.B - Differenze tra valori RICA e valori Indagine MF, per classi di variazioni percentuali e classi di variazioni in valore assoluto

Classi di variazioni in valori assoluti (€)	Classi di variazioni percentuali				Totale
	<5	5-25	25-50	>50	
	Numero di casi				
<5.000	71	198	110	37	416
5.000 - 24.999	1	42	122	142	307
25.000 - 49.999		1	9	44	54
> 50.000				25	25
Totale	72	241	241	248	802
	Percentuali				
<5.000	9	25	14	5	52
5.000 - 24.999		5	15	18	38
25.000 - 49.999			1	5	7
> 50.000				3	3
Totale	9	30	30	31	100

Fonte. Nostra elaborazione su dati RICA e Indagine Mercato Fondiario

Tabella 5.C - Elenco dei valori RICA e mercato fondiario le cui differenze presentano le maggiori variazioni relative (> 50%) e assolute (>50.000 €)

Prov.	Altimetria		Macrocoltura		Valore			Note	
	RICA	Mercato fondiario	RICA	Mercato fondiario	RICA	Mercato fondiario	VAM		
							Min		Max
Imperia	Collina	Collina litoranea	Seminativo asciutto	Seminativo	63.332	229.000			
Imperia	Collina	Collina interna	Seminativo irriguo	Seminativo	223.500	53.100			
Imperia	Collina	Collina interna	Vigneti	Vigneti	94.594	21.000		67.393	RA 3
Imperia	Collina	Collina litoranea	Vigneti	Vigneti	94.594	33.300		87.677	RA 5
Imperia	Montagna	Montagna interna	Vigneti	Vigneti	114.286	32.800	81.134	87.677	RA 1 e 2
Imperia	Collina	Collina interna	Oliveti	Oliveti	95.918	28.200		67.393	RA 3
Imperia	Collina	Collina litoranea	Oliveti	Oliveti	95.918	40.700	47.306	54.043	RA 4 e 5
Savona	Collina	Collina litoranea	Seminativo asciutto	Seminativo	22.022	185.100			
Savona	Collina	Collina interna	Seminativo irriguo	Seminativo	228.338	62.100			
Savona	Montagna	Montagna interna	Seminativo irriguo	Seminativo	196.643	10.400			
Savona	Montagna	Montagna litoranea	Seminativo irriguo	Seminativo	196.643	56.700			
Savona	Collina	Collina interna	Frutteti	Frutteti	88.346	20.400	28.877	66.880	RA 4
Genova	Collina	Collina interna	Seminativo asciutto	Seminativo	12.156	112.900			
Genova	Collina	Collina litoranea	Seminativo asciutto	Seminativo	12.156	128.100			
Genova	Montagna	Montagna litoranea	Seminativo asciutto	Seminativo	6.245	113.600			
Genova	Collina	Collina interna	Seminativo irriguo	Seminativo	56.521	112.900	26.512	30.450	RA 7
Genova	Collina	Collina litoranea	Seminativo irriguo	Seminativo	56.521	128.100	38.842	40.174	RA 8

continua tabella 5.C

Prov.	Altimetria		Macrocoltura		Valore				Note
	RICA	Mercato fondiario	RICA	Mercato fondiario	RICA	Mercato fondiario	VAM		
							Min	Max	
La Spezia	Collina	Collina interna	Seminativo asciutto	Seminativo	8.700	58.700			
Verona	Collina	Collina interna	Vigneti	Vigneti	85.912	216.300	103.420	184.740	RA 4 e 5
Verona	Pianura	Pianura	Vigneti	Vigneti	65.544	123.200	61.860	175.450	RA 6, 7, 8 e 9
Treviso	Collina	Collina interna	Vigneti	Vigneti	41.296	105.600	91.000	133.000	RA 1 e 2
Gorizia	Collina	Collina interna	Vigneti	Vigneti	18.592	69.400	45.000	100.000	
Pistoia	Collina	Collina interna	Seminativo irriguo	Seminativo	112.273	42.600			
Napoli	Collina	Collina interna	Seminativo irriguo	Seminativo	85.565	28.600			
Messina	Collina	Collina litoranea	Seminativo irriguo	Seminativo	86.033	17.400			

Fonte. Nostra elaborazione su dati INEA (RICA e Indagine Mercato Fondiario) e Agenzia del Territorio

CAPITOLO 6

CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

L'obiettivo dello studio è stato il testaggio delle informazioni RICA ai fini dell'analisi delle caratteristiche del mercato italiano dei terreni agricoli. Per una corretta formulazione del giudizio sul conseguimento dell'obiettivo cui sopra, si ritiene opportuno un breve riesame delle fasi nelle quali lo studio è stato articolato e dei risultati ottenuti in ciascuna di esse.

Una piccola rassegna delle forze determinanti il valore dei terreni agricoli ha fatto da prologo allo studio. Da questa è emerso che, almeno in Italia, il valore in esame si direbbe maggiormente correlato ai fattori extra agricoli (pressione urbana e competizione tra i diversi usi del suolo) che non a quelli agricoli (prezzi dei prodotti agricoli, produttività agricola, PAC, ecc.). Ciò, tra l'altro, ben si concilia con la ben nota staticità del mercato italiano dei terreni agricoli, successivamente riscontrata anche con lo studio in esame.

La circostanza per la quale lo studio è iniziato in concomitanza con la sostituzione della metodologia contabile di supporto alla RICA ha consigliato di riferire lo studio stesso all'anno contabile 2007 (anziché al 2008 già disponibile) e ha reso necessario esaminare le informazioni relazionabili al mercato dei terreni presenti in entrambe le metodologie contabili (Continea e Gaia). E' emerso che entrambe le metodologie rilevano le variabili necessarie alla caratterizzazione del mercato dei terreni agricoli e, soprattutto, che esse sono gestite in base agli stessi principi contabili ed estimativi. Da ciò scaturisce che la metodologia di analisi messa a punto con lo studio in esame sulle informazioni rilevate con Continea può essere proficuamente utilizzata anche per l'elaborazione delle informazioni rilevate con Gaia. L'esame, inoltre, ha evidenziato che il valore dei terreni rilevati in ambito RICA, stimato secondo il criterio del più probabile valore di mercato, è al netto del valore delle piantagioni. Il valore del soprassuolo, quindi, stimato secondo il criterio del più probabile valore di ricostruzione, è registrato separatamente per essere sottoposto ad ammortamento. Il dettaglio delle informazioni in esame è riportato nell'appendice metodologica ed è preceduto da una breve descrizione delle caratteristiche del campione casuale della RICA che, assolvendo a tutte le

condizioni previste dalla Commissione europea, è statisticamente rappresentativo per ciascuna delle variabili di stratificazione dello stesso.

L'analisi di cui sopra, inoltre, ha anche evidenziato che le due metodologie contabili INEA rilevano il valore dei terreni agricoli relazionandolo ad un comune amministrativo (o centro aziendale per Gaia) e a una qualità colturale. Un passaggio importante dello studio, pertanto, è stata la definizione dei riferimenti territoriali e colturali entro i quali mediare le informazioni disponibili. I criteri ispiratori per l'individuazione di questi riferimenti sono stati la robustezza statistica delle informazioni da produrre e, al tempo stesso, la loro fruibilità. Ciò ha portato all'identificazione dei riferimenti territoriali nelle zone altimetriche provinciali definite in base all'altimetria ISTAT e all'adozione delle seguenti qualità colturali: seminativo asciutto, seminativo irriguo, frutteto, vigneto, oliveto, pascolo e bosco. Da evidenziare che sia i riferimenti territoriali che quelli colturali presentano il vantaggio, non trascurabile, di essere riconoscibili macroscopicamente.

Si è passati, quindi, alla selezione e all'elaborazione delle informazioni disponibili. In considerazione di alcune peculiarità relative sia alla formazione del campione RICA (sostituzione delle aziende con tasso annuale del 20-25% circa) che allo sviluppo previsto dello studio (stima del trend del mercato dei terreni) e al fine, quindi, di evitare il trasferimento della variabilità propria del campione sui risultati dello studio, per la selezione delle informazioni è stata utilizzata la tecnica del panel. Per superare il limite della rappresentatività statistica del campione, invece, il calcolo dei valori medi delle variabili utilizzate è stato effettuato a mezzo della media aritmetica semplice anziché di quella ponderata.

Anche in considerazione degli aspetti sopra visti, i risultati dello studio sono stati presentati corredandoli di due indicatori che si ritiene svolgano un utile ruolo di supporto alla valutazione delle informazioni prodotte: la "rilevanza" della macrocoltura nella macroarea e il numero di osservazioni sulle quali è basato il calcolo del valore medio. Relativamente al primo indicatore, una macrocoltura è stata definita rilevante per una macroarea nella misura in cui incide almeno per il 10% sulla SAU della stessa (per i boschi la soglia è del 20% della superficie agricola totale della macroarea). Nelle relative tabelle, la rilevanza della macrocoltura è indicata con l'ombreggiatura e, come si è visto, con la sola eccezione per pascoli in tre regioni, le macrocolture rilevanti sono sempre coperte dalle informazioni RICA. L'importanza del numero di osservazioni quale indicatore di bontà del dato prodotto, invece, e soprattutto in condizioni di non rappresentatività del campione utilizzato, è talmente evidente che neanche si ritengono necessari approfondi-

menti sull'argomento. Quanto alla presentazione vera e propria dei risultati dello studio, il valore di mercato dei suoli, calcolato e disponibile in appendice per zona altimetrica provinciale, per comodità espositiva è stato commentato nel testo con riferimento alle regioni e alle zone altimetriche regionali. Il valore di ricostruzione dei soprassuoli (piantagioni), invece, stimata la loro variabilità maggiore tra le colture che non tra le zone altimetriche, è stato calcolato direttamente per regione e per coltura. Con riferimento ai canoni d'affitto dei terreni, infine, si è visto che la mancata registrazione della causale del pagamento del canone fa scendere la numerosità delle informazioni disponibili a livelli talmente bassi da non consentire la produzione di informazioni caratterizzate da sufficiente robustezza neanche a livello di regione. I dati disponibili, comunque elaborati per macrocoltura e circoscrizione geografica, hanno definito dei livelli verosimili di canone.

Il tentativo di stima della dinamica del mercato ha evidenziato, prima di tutto, la grande quantità di informazioni disponibili per la caratterizzazione del mercato stesso. La stima vera e propria del trend dei valori caratterizzanti il mercato, infatti, è stata preceduta da una quantificazione dei terreni disponibili per forma di possesso (proprietà, affitto e comodato) e, ciò, anche in termini di numero di aziende e di valore oltreché in termini di superficie. Gli esiti della quantificazione hanno confermato la proprietà quale principale forma di possesso, ma hanno confermato anche una grande diffusione dell'affitto. Questo, infatti, in termini di superficie e a meno di casi eccezionali, varia dal 20 al 50% circa. Il comodato, invece, è diffuso in forma rilevante solo in due o tre regioni. La stima dell'andamento tendenziale del mercato, quindi, è stata effettuata a mezzo dell'esame delle quantità compravendute e delle entità delle variazioni nei valori dei terreni. L'esame della mobilità dei terreni (quantità compravendute), anch'essa espressa in numero, superficie e valore, ha evidenziato che oggetto di scambio sono stati principalmente i seminativi, sia asciutti che irrigui, e i vigneti. L'entità degli scambi, tuttavia, in termini di superficie è normalmente ben al di sotto dell'uno per mille della disponibilità. Dall'esame delle variazioni nei valori dei terreni, infine, si evincono andamenti difformi sia in segno che in valore assoluto. Premesso che le variazioni in valore assoluto che si registrano sono normalmente molto contenute, le flessioni dei valori dei terreni non si verificano solo per le aree di montagna e per le colture più povere, come si sarebbe portati a pensare, ma anche per aree di pianura e di colline e per macrocolture normalmente remunerative. Ciò contribuisce a delineare un quadro complessivo piuttosto statico e, in linea di massima, collimante con quello tipico del mercato italiano dei terreni agricoli.

Considerata la disponibilità di informazioni analoghe a quelle ottenute dallo

studio, infine, si è ritenuto importante procedere a un esame comparato dei risultati dello studio con queste ultime informazioni. Allo scopo, esaminate le caratteristiche dei dati prodotti dall'indagine INEA sul Mercato fondiario e di quelli prodotti dalle Commissioni Provinciali Espropri (VAM), si è ritenuto opportuno sviluppare la comparazione solo con i dati dell'indagine INEA sul Mercato fondiario pubblicati sul sito web dell'Istituto. I diversi riferimenti territoriali e colturali adottati negli altri casi e il fatto che i VAM sono spesso comprensivi anche del valore del soprasuolo, infatti, avrebbero reso la comparazione molto complessa se non impossibile. Nel caso indicato, invece, i dati si riferiscono, al pari di quelli della RICA, al valore del suolo nudo. Per l'espletamento della comparazione, quindi, si sono resi necessari solo piccoli aggiustamenti consistenti nell'assimilare ai seminativi irrigui della RICA i seminativi *tout court* dell'indagine Mercato fondiario e, al contrario, nell'assimilare alle zone litoranee di montagna e collina dell'indagine Mercato fondiario la montagna e collina *tout court* della RICA. Effettuato l'abbinamento dei dati e al fine di pervenire ad una valutazione complessiva delle diversità esistenti tra gli stessi, è stata calcolata la differenza esistente all'interno di ogni coppia che quindi, espressa sia in valore assoluto che in percentuale, è stata classificata per classi di ampiezza. Ciò ha consentito di verificare che la stragrande maggioranza delle differenze afferisce alle classi di piccola ampiezza e che alla classe di ampiezza maggiore (differenze maggiori del 50% e di 50.000 €) afferisce solo il 3% delle differenze (25 casi su 802). Esaminati singolarmente questi ultimi casi, si è visto che oltre il 50% di essi è stato causato dalle modalità di appaiamento dei dati stessi (comparazione di un seminativo asciutto con uno irriguo), trattasi quindi di differenze di fatto inesistenti. Infine, la comparazione con i VAM dei casi nei quali le differenze sono indicative della presenza di un qualche fenomeno sembra suggerire che le differenze in esame siano da imputare pressoché esclusivamente alla ampia variabilità del fenomeno oggetto di studio (fatto per il quale i dati confrontati possono posizionarsi agli estremi del campo di variazione).

Si ritiene di poter affermare, per concludere, che l'obiettivo dello studio è stato raggiunto con esito positivo: i dati rilevati dalla RICA sono idonei all'analisi delle caratteristiche del mercato italiano dei terreni agricoli. Quanto affermato, inoltre, si ritiene tanto più valido se si considera che fino all'anno contabile 2007 i dati utilizzati non sono mai stati sottoposti ad alcun tipo di controllo; sia perché non richiesto a questo livello di dettaglio dalla RICA comunitaria sia perché mai utilizzati. La buona qualità delle informazioni rilevate pur in assenza di specifici controlli, tra l'altro, è anche indice del rigore con il quale le rilevazioni RICA vengono eseguite.

BIBLIOGRAFIA

- Ballin M. (a cura di) (2004), Indagine sui Risultati Economici delle Aziende Agricole RICA-REA, Anni 2002-2003-2004, Istruzioni per la rilevazione delle variabili REA, ISTAT, Roma;
- Bethel J. (1989), Sample allocation in multivariate survey, *Survey Methodology*, vol. 15 n.1;
- Ciaian P., Kancs D., Swinnen J. (2008), Study on the functioning of Land Markets in the EU Member States under the influence of measures applied under the Common Agricultural Policy, Centre for European Policy Studies (CEPS), Brussels;
- Ciaian P., Kancs D., Swinnen J. (2010), EU land markets and the Common Agricultural Policy, Centre for European Policy Studies, Brussels;
- Ciaian P., Swinnen J. (2005), Land Market Imperfections and Agricultural policy Impacts in the New EU Member States: a partial equilibrium analysis, Working paper 2005/1, Katholieke Universiteit Leuven;
- Commissione Europea RI/CC 1524 (2009), Implementation of the new typology, New thresholds;
- Commissione Europea RI/CC 1526 (2009), Guidelines for selection plans;
- Commissione Europea RI/CC1519 e successive revisioni (2008), Implementation of the new typology, FADN field of survey, 2010 selection plan working programme;
- Daouli J. and Demoussis M. P. (1992), Rents, Interest Rates and Real Agricultural Land Prices: An Application to a Greek Province, *European review of agricultural economics*, n. 1;
- De Vivo C., Potenza T., Muscio A., Sileo R., Tosco D. (a cura di) (2006), Aspetti della redditività dei fattori produttivi nelle aziende agricole lucane, *Analisi del campione RICA 2006*, I quaderni dell'ALSIA (http://www.inea.it/sedi_regionali/basilicata/it/index.php?action=detail&id_cat=4&id_art=550);
- Greco M. e N. Mattaliano (a cura di) (2007), Istruzioni per la rilevazione dei dati - Indagine sulla struttura e produzioni delle aziende agricole e principali

- coltivazioni legnose agrarie, ISTAT, 2007 (<http://www.istat.it/strumenti/rispondenti/indagini/spa2007/2007/guida.pdf>);
- Grillenzoni M. e G. M. Bazzani (1995), Agricoltura, uso dei suoli e mercato fondiario in Italia, Genio Rurale, n.4;
- INEA (2000), Codici per la contabilità, VIII edizione;
- INEA (2001), Istruzioni per la compilazione del registro di rilevazione contabile e dei tracciati scheda;
- INEA (2008), Annuario dell'agricoltura italiana, volume LXI, 2007, Edizioni Scientifiche Italiane;
- INEA, Istruzioni e linee metodologiche per la rilevazione ed il trattamento automatico dei dati RICA - CONTINEA ver. 7 (<http://www.agri.marche.it/Rica-Rea/programmi/Manuale%20Continea.pdf>);
- ISTAT, Struttura e produzioni delle aziende agricole, Anno 2007 (http://www.istat.it/dati/dataset/20090120_01/indexnp.html);
- Just R. E. and Miranowski J. A. (1993), Understanding Farmland Price Changes, American Journal of Agricultural Economics, vol. 75, n. 2;
- Karafotakis E., Mylonakis J. and Kountouris K. (2006), Price Assessment of Agricultural Land in Greece, International Research Journal of Finance and Economics, issue 6 (<http://www.eurojournal.com/finance.htm>);
- King D.A. and J.A. Sinden (1994), Price Formation in Farm Land Markets, Land Economics, 70(1);
- Moller L., Henter S. H., Kellermann K., Roder N., Sahrbacher C., Zirnbauer M (2010), Impact of the introduction of decoupled payment on functioning of the German land market. Country report of the EU tender: Study on the functioning of land markets in those EU member states influenced by measures applied under the Common Agricultural Policy, Discussion paper n. 129, Leibniz Institute of agricultural development in Central Eastern Europe;
- Poelli M., Corsi S. (2008), Nuovi modelli interpretativi delle dinamiche del mercato fondiario, XXXVII Incontro di studio del CESET, Firenze University Press;
- Povellato A. (2007), L'andamento del mercato fondiario in Italia nel 2007 - Sintesi dei risultati, INEA (http://www.inea.it/prog/bdfond/it/index.php?action=detail&id_cat=49&id_art=1001);
- Povellato A. (a cura di) (1997), Il Mercato Fondiario in Italia, Osservatorio sul mercato fondiario, INEA, Dicembre 1997 (http://www.inea.it/public/pdf_artico-

li/86.pdf);

Regione Campania – Assessorato all'Agricoltura, POR Campania 2000-2006, misura 4.10 Ricomposizione fondiaria, Analisi dell'effetto sul mercato fondiario della misura 4.10 all'interno della area eleggibile;

Rondinelli V. (2009), La calibrazione dei pesi campionari delle aziende RICA nell'indagine sui Risultati Economici delle Aziende Agricole, Contributi ISTAT n. 4/2009, ISTAT, Roma;

Seroglia G. (a cura di) (2003), La revisione del catasto terreni: contributi per un dibattito, INEA, Maggio 2003;

Swinnen J., Vranken L. (2007), Patterns of Land Market Developments in Transition, Discussion Paper 179/2007, LICOS Centre for Institutions and Economic Performance, Leuven.

APPENDICE METODOLOGICA

I. Generalità sulle caratteristiche del campione RICA

La RICA è una indagine campionaria realizzata annualmente dagli Stati membri dell'UE per la raccolta di informazioni omogenee e confrontabili sull'agricoltura nell'Unione Europea. Essa è stata istituita nel 1965 dal Consiglio della Comunità Economica Europea con Regolamento (CEE) n. 79/65, con lo scopo di raccogliere informazioni sulla situazione delle aziende agricole dei vari Paesi dell'UE, attraverso una rilevazione diretta e sistematica di tutti i fatti amministrativi che intervengono nel corso dell'esercizio contabile. Le informazioni richieste nell'ambito della RICA fanno riferimento sia a dati fisici e strutturali, come la localizzazione, le superfici coltivate, il numero di capi, la forza lavoro ecc., che dati finanziari ed economici, come il valore della produzione, acquisti e vendite, sussidi ecc. La RICA rappresenta dunque lo strumento informativo di fondamentale importanza a supporto della Commissione Europea, nel processo decisionale inerente alla gestione e allo sviluppo della Politica Agricola Comune. A livello nazionale la gestione della RICA è affidata a un'agenzia di collegamento che in Italia è rappresentata dall'INEA, che dal 1965 (DPR n. 1708/65) è responsabile della selezione delle aziende e della raccolta dei dati. Fino al 2002 le aziende appartenenti al campione RICA Italia partecipavano all'indagine volontariamente, mentre dal 2003 le rilevazioni RICA sono realizzate in maniera coordinata con l'indagine sui Risultati Economici delle Aziende agricole (REA) gestita dall'ISTAT, in attuazione del Reg. CE 2236/96. Ciò ha consentito l'unificazione della struttura di rilevazione e l'adeguamento della metodologia di rilevazione al fine di garantire un maggiore rigore statistico, secondo il quale solamente una selezione casuale garantisce il pieno rispetto dei requisiti probabilistici e consente la stima dell'errore di campionamento che si commette nella descrizione dell'universo di riferimento. Dal 2003 quindi la RICA Italia è basata su un campione casuale stratificato, le aziende sono scelte in base ad un piano di selezione e devono essere rappresentative dell'universo delle aziende agricole appartenenti ad un definito campo di osservazione secondo tre

dimensioni: regione, dimensione economica e ordinamento produttivo, ed un peso individuale è applicato ad ogni azienda del campione.

La definizione del campione RICA, come si è detto, è frutto di uno sforzo congiunto di INEA e ISTAT, il campo di osservazione dell'indagine è basato sul V censimento generale dell'agricoltura aggiornato con le indagini sulla Struttura e Produzione delle Aziende agricole (SPA) realizzate dall'ISTAT con cadenza biennale, con la RICA-REA e con altre indagini specifiche realizzate da ISTAT.

Le aziende agricole che partecipano all'indagine RICA vengono selezionate sulla base di un piano di campionamento redatto in ciascun Paese Membro, in ottemperanza al Reg. (CEE) n. 1859/82, in modo da garantire la rappresentatività dell'insieme delle aziende contabili appartenenti al campo di osservazione. Un primo passaggio da effettuare nella procedura del campionamento è quella della definizione della soglia di ingresso nel campione RICA, sulla base della copertura realizzata in termini di numero di aziende, percentuale di Standard Output, percentuale di superficie utilizzata e percentuale di capi allevati, le percentuali minime di copertura sono definite dalle linee guida fornite direttamente dall'UE. Fino al 2009 la soglia di riferimento era rappresentata da 4 UDE, mentre dal 2010 il campione RICA comprende tutte le aziende dell'universo UE²² con una produzione standard pari ad almeno 4.000 euro.

Il piano di selezione deve prevedere la distribuzione delle aziende del campo d'osservazione classificate secondo la tipologia comunitaria, il numero delle aziende contabili da selezionare corrispondente a ciascuno degli strati, nonché la modalità di selezione (su base volontaria, casuale, ecc). Il piano di selezione di ciascun Stato Membro deve infine essere approvato dai Servizi della Commissione.

La metodologia impiegata per l'allocazione del campione tra gli strati costituisce in pratica una estensione del metodo di Neyman al caso di più variabili, e adotta poi come metodo di risoluzione una generalizzazione della proposta di Bethel (Bethel, 1989).

La stratificazione risulta vantaggiosa dal punto di vista metodologico poiché si riesce a minimizzare la numerosità aziendale da campionare per rappresentare la varietà del campo di osservazione, mantenendo elevata l'efficienza di campionamento; i tre criteri di stratificazione (Regione, UDE, OTE) garantiscono un effettivo guadagno in termini di efficienza degli stimatori delle variabili (a livello nazionale e

22 Il campo di osservazione UE è costituito da tutte le aziende operanti nel settore agricolo con almeno un ettaro di superficie agricola utilizzata (SAU) o la cui produzione presenta un valore di almeno 2.500 euro; non rientrano nel campo di osservazione UE le aziende esclusivamente forestali.

regionale); all'interno delle celle viene applicato il Campionamento Casuale Semplice.

Le dimensioni considerate per la stratificazione del Campo di osservazione sono, come già detto, la collocazione territoriale; la dimensione economica; l'orientamento tecnico economico (OTE). La collocazione territoriale coincide con le circoscrizioni amministrative, corrispondenti alle 19 regioni amministrative e alle due province autonome di Trento e Bolzano.

La dimensione economica aziendale è espressa in Unità di Dimensione Economica (UDE) fino all'esercizio 2009 compreso mentre dal 2010 in poi la dimensione economica è espressa direttamente in euro. L'Orientamento Tecnico Economico è definito dalla normativa che istituisce una tipologia comunitaria delle aziende agricole²³.

Definito il numero di aziende da campionare in ogni singolo strato la selezione delle stesse è di tipo equi-probabilistico e viene effettuata in modo casuale. Questa selezione viene effettuata dall'ISTAT che provvede a inoltrare la lista ottenuta all'INEA per la successiva rilevazione dei dati aziendali.

Le variabili strategiche per l'allocazione delle unità campionarie negli strati sono quelle ritenute di notevole rilevanza per le analisi economiche agricole. Per i disegni campionari fino all'esercizio 2009 compreso vengono indicate come variabili strategiche: il Reddito Lordo Standard (RLS), la produzione lorda ai prezzi di base e i costi; per gli esercizi dal 2010 vengono indicate come variabili strategiche: lo Standard Output (SO), la Superficie Agricola Utilizzata (SAU), le giornate di lavoro e il bestiame espresso in UBA. Di ciascuna variabile strategica si sono calcolate: media e varianza come media ponderata. Per ottenere il livello di precisione desiderato per ogni singola variabile strategica, vengono fissati gli errori campionari massimi, espressi in termini di percentuali dei coefficienti di variazione, dati dal rapporto tra la deviazione standard di strato della variabile e la stima del totale di strato della variabile considerata.

La numerosità campionaria e la sua distribuzione tra gli strati si ottiene quindi fissando le precisioni desiderate espresse, come detto precedentemente, in termini di percentuale di coefficienti di variazione sulle variabili strategiche sia a

23 In particolare, per rispondere alle novità intervenute nella PAC e alla progressiva scomparsa dei sussidi legati alla produzione, è stato approvato il regolamento (CE) n. 1242/2008 che istituisce una nuova tipologia comunitaria delle aziende agricole che verrà utilizzata a partire dall'anno contabile 2010 e che si basa su un nuovo parametro economico, "la produzione standard" o Standard Output, e sulla revisione dei criteri di classificazione.

livello nazionale che regionale.

L'allocazione ottimale delle unità all'interno degli strati dipende non solo dalla dimensione di uno strato, ma anche dalla variabilità delle variabili strategiche all'interno dello strato. Pertanto, quanto minore è l'omogeneità interna di uno strato, tanto maggiore sarà il numero di unità da selezionare per ottenere un campione rappresentativo.

La numerosità è ottenuta adottando i coefficienti di variazione di cui sopra e assicurandosi una numerosità minima di 5 unità per ogni strato. Nel caso in cui gli strati risultassero popolati da un numero esiguo di aziende, con una corrispondente scarsa rilevanza dello stesso strato in termini di reddito lordo standard (RLS), si può procedere alla loro aggregazione (collassamento) con strati dimensionali contigui e/o con OTE similari.

Il numero di aziende da campionare in ogni singolo strato è indicato nel Piano di selezione delle aziende contabili che, sottoposto all'approvazione del comitato nazionale viene trasmesso ai servizi tecnici della Commissione e, al fine di raggiungere la numerosità minima richiesta, il campione rilevato nel corso dell'indagine, può includere aziende selezionate non casualmente.

Per quanto concerne le modalità di rilevazione delle informazioni, le aziende del campione al di sopra di una determinata soglia di dimensione economica vengono rilevate ai fini RICA e REA attraverso un apposito software di rilevazione (Continea fino al 2007 e Gaia dal 2008), mentre le aziende al di sotto di questa soglia vengono rilevate ai soli fini REA tramite un questionario cartaceo.

La tabella I.1.A riporta, su base regionale, il numero delle aziende e gli errori campionari massimi delle variabili strategiche che contraddistinguono il disegno campionario dell'esercizio contabile 2010.

II. Le informazioni disponibili dalle metodologie contabili INEA

Nel corso del tempo l'INEA più volte ha modificato o sostituito la metodologia contabile di supporto alla RICA italiana e ciò, evidentemente, per far fronte alle mutate esigenze conoscitive della Rete stessa o per adeguarsi alle evoluzioni della Information Technology. Ai fini del presente studio, tuttavia, è sufficiente esaminare solo le informazioni rilevate a mezzo delle ultime due metodologie contabili che, in ordine di realizzazione ed uso, sono Continea e Gaia.

II.1 I dati rilevati con Continea

Le informazioni rilevate tramite Continea²⁴, utilizzato per gli anni contabili dal 1980 al 2007, e direttamente relazionabili al mercato dei terreni agricoli sono quelle contenute nei file²⁵ relativi agli inventari e alla movimentazione dei terreni e delle piantagioni.

Inventario terreni agricoli e forestali = è il file predisposto per la registrazione delle informazioni relative ai terreni che afferiscono all'azienda dalla data di apertura dell'esercizio contabile (1° gennaio). Comprende le seguenti variabili:

- *Codice azienda* = è il codice dell'azienda agricola che possiede il terreno. Continea non prevede la georeferenziazione dei terreni agricoli. Il riferimento territoriale di maggiore dettaglio del terreno in esame, quindi, è quello del comune amministrativo nel quale si trova l'azienda. Il comune in esame è identificabile anche solo dal codice dell'azienda;
- *Anno contabile* = è l'anno di riferimento; l'anno, cioè, al quale è riferito il valore del terreno;
- *Codice terreno* = è un codice che indica la qualità colturale del terreno in esame;
- *Descrizione* = è la decodificazione del codice cui sopra, ovvero la descrizione del terreno in esame. La tabella II.1.a illustra i codici e le descrizioni di tutte le qualità colturali previste dalla metodologia contabile in esame;
Superficie in ettari = è la superficie complessiva, espressa in ettari, del terreno in esame;
- *Valore a ettaro dei terreni* = è il valore unitario, cioè a ettaro, del terreno oggetto della registrazione. Riguardo la variabile in esame, le indicazioni metodologiche fornite dall'INEA nelle "Istruzioni per la compilazione del registro di rilevazione contabile" sono le seguenti: i terreni devono essere valutati per mezzo dei valori di mercato praticati nella zona e detti valori devono essere comprensivi del valore della terra nuda e di quello dei miglioramenti in essa effettuati, esclusi i fabbricati, i manufatti e le piantagioni (soprassuolo) in quanto valutati

24 Le informazioni che si sta per esaminare non sono disponibili per l'Emilia Romagna perché in questa regione Continea non viene utilizzato. Il problema non esiste più a partire dall'esercizio contabile 2008.

25 Si fa riferimento ai file del programma perché le informazioni in esame non sono disponibili in banca dati. Si coglie l'occasione per porgere un particolare ringraziamento al Sig. Mauro Santangelo che ha svolto il paziente lavoro di recupero di queste informazioni dai file in esame.

separatamente. Il valore dei terreni forestali, invece, è comprensivo del valore del soprassuolo. Si precisa, inoltre, che la suddetta valutazione deve riguardare solo i terreni di proprietà dell'azienda (perché quelli in affitto vengono valutati separatamente) e che l'operazione di valutazione deve essere effettuata previa accurata qualificazione²⁶ dei terreni dell'azienda, in modo da definire delle porzioni di terreno nell'ambito delle quali si verificano condizioni di omogeneità nei confronti delle variabili endogene ed esogene che influiscono sul valore del terreno stesso;

- *Valore totale del terreno* = è ottenuto moltiplicando la superficie totale del terreno per il valore unitario dello stesso;
- *Titolo di possesso* = è il titolo in base al quale l'azienda possiede il terreno. Può essere la proprietà (P), l'affitto (A) o il comodato (C);
- *Codice di possesso* = è la codificazione del titolo cui sopra (1=P, 2=A e 3=C).
Flag contributo = è un contrassegno che indica la presenza di un contributo pubblico associato al terreno in esame.

Movimento terreni agricoli e forestali = è il file predisposto per la registrazione delle informazioni relative ai terreni che vengono movimentati²⁷ dall'azienda nel corso dell'esercizio contabile. Comprende le seguenti variabili:

- *Codice Azienda* = vedi sopra;
- *Codice terreno* = vedi sopra;
- *Contatore* = è il progressivo dei terreni con la stessa qualità colturale che vengono movimentati nel corso dell'esercizio contabile;
- *Descrizione* = vedi sopra;
- *Data* = è la data di movimentazione del terreno;
- *Variazione superficie* = è la superficie del terreno movimentato che, evidentemente, genera una variazione di pari entità nella superficie dell'azienda (e/o della qualità colturale e/o del titolo di possesso);
- *Importo degli acquisti* = spesa sostenuta per l'acquisto del terreno (solo in caso di acquisto);
- *Importo delle vendite* = entità del ricavo realizzato con la vendita (solo in caso di vendita);

²⁶ Attribuzione della qualità colturale.

²⁷ Sono da considerare "movimentati" tutti i terreni per i quali nel corso dell'esercizio contabile si ha un cambiamento nel titolo di possesso.

- *Sopravvenienze attive* = entità delle sopravvenienze attive (solo in caso di vendita);
- *Sopravvenienze passive* = entità delle sopravvenienze passive (solo in caso di vendita);
- *Miglioramenti: apporti extraziendali* = quota parte dei miglioramenti realizzata a mezzo di apporti extraziendali;
- *Miglioramenti: manodopera familiare* = quota parte dei miglioramenti realizzata a mezzo di manodopera familiare;
- *Miglioramenti: macchine e reimpieghi* = quota parte dei miglioramenti realizzata a mezzo di macchine aziendali e di reimpieghi;
- *Premi e sovvenzioni* = importo di eventuali premi o sovvenzioni connessi alla movimentazione in esame;
- *Contatore dati PAC* = è il progressivo dei premi e sovvenzioni connessi al terreno in esame;
- *Aliquota IVA ordinaria* = aliquota IVA a cui è assoggettata l'azienda;
- *Tipo di acquisto* = 1 Nazionale, 2 UE, 3 Extra UE;
- *Coefficiente per scorporo dell'IVA* = coefficiente per il calcolo dell'IVA,
- *Costi di trasferimento* = costi amministrativi connessi alla movimentazione.

Inventario piantagioni = è il file predisposto per la registrazione delle informazioni relative alle piantagioni di proprietà dell'azienda e che afferiscono alla stessa dalla data di apertura dell'esercizio contabile. Per piantagioni s'intendono gli impianti arborei (esclusi i forestali) e gli impianti erbacei o arbustivi pluriennali (escluse le foraggere) il cui costo d'impianto è soggetto ad ammortamento (asparago, carciofo, fragola, rabarbaro, zafferano e piante ornamentali). Analogamente a quanto visto per i suoli, anche l'operazione di valutazione dei soprassuoli è preceduta da un'accurata classificazione tendente a ottenere soprassuoli di valore omogeneo. Allo scopo, soprassuoli promiscui (composti da più specie vegetali) e/o disetanei sono suddivisi con il sistema pro-rata²⁸ in modo da ottenere delle piantagioni specializzate e coetanee. Il file in esame è composto dalle seguenti variabili:

- *Codice azienda* = vedi sopra;
- *Anno contabile* = vedi sopra;

²⁸ Consiste nell'attribuire a ciascuna essenza presente nella piantagione promiscua la percentuale della superficie complessiva che la stessa occuperebbe se fosse coltivata in coltura specializzata.

- *Codice piantagione* = come già detto, le piantagioni comprendono le piante erbacee pluriennali non foraggere e tutte le arboree. Tra queste ultime non vengono considerate le forestali perché, come già detto, il loro valore è compreso in quello del suolo. Per ulteriori informazioni si rimanda ai “Codici per la contabilità” dell’INEA;
- *Descrizione* = è la decodificazione del codice cui sopra;
- *Superficie in ettari* = è la superficie occupata dalla piantagione;
- *Anno di piena produzione* = è l’anno nel quale il margine lordo della piantagione diventa positivo, cioè l’anno successivo a quello di fine della fase d’impianto. La tabella II.1.b evidenzia gli anni che Continea suggerisce di considerare come inizio e fine della fase produttiva della piantagione; sono importanti al fine del calcolo della quota di ammortamento della piantagione.
- *Costo d’impianto a ettaro* = è il costo di ricostruzione calcolato a prezzi correnti e a “tecnica ordinaria”, considerando cioè tutti i costi normalmente sostenuti nella zona per la realizzazione della piantagione in esame e per tutti gli anni della fase d’impianto;
- *Costo totale d’impianto* = è il costo d’impianto a ettaro moltiplicato per la superficie della piantagione;
- *Durata totale* = la durata della piantagione fa sempre riferimento alla fase produttiva della stessa. La durata totale, pertanto, è data dalla differenza tra l’anno di fine e l’anno d’inizio;
- *Durata trascorsa* = numero di anni successivi a quello d’inizio (età anagrafica meno anno di inizio);
- *Durata futura* = durata totale meno durata trascorsa;
- *Quota di ammortamento* = è calcolata secondo il criterio di ripartizione lineare del costo. E’ data, quindi, dal rapporto tra la differenza tra il costo d’impianto e l’eventuale valore residuo all’anno di fine e il numero degli anni della durata totale;
- *Valore attuale* = è dato dal costo d’impianto al netto delle quote di ammortamento maturate;
- *Titolo di possesso* = vedi sopra;
- *Codice di possesso* = vedi sopra;
- *Flag contributo* = vedi sopra.

Movimento piantagioni: è il file predisposto per la registrazione delle informazio-

ni relative alle piantagioni che si trovano su terreni movimentati dall'azienda nel corso dell'esercizio contabile. Fatta eccezione per gli adeguamenti necessari (inserimento dei campi relativi all'anno di piena produzione e alla durata futura ed eliminazione di quello relativo ai costi di trasferimenti), presenta struttura identica a quella del file relativo alla movimentazione dei terreni.

II.2 I dati rilevati con Gaia

Definizione e classificazione dei terreni agricoli - Per terreno agricolo s'intende la superficie adibita all'esercizio delle attività agricole indicate nell'art. 2135 del codice civile, secondo il quale viene qualificato come imprenditore agricolo chi esercita un'attività diretta alla coltivazione del fondo, alla silvicoltura, all'allevamento del bestiame e alle attività connesse, quali la trasformazione o l'alienazione dei prodotti agricoli, quando esse rientrano nell'esercizio normale dell'agricoltura, mediante l'impiego della manodopera e di mezzi tecnici disponibili presso l'azienda agricola. Un'area, quindi, per essere considerata terreno agricolo deve ospitare un'attività agricola che abbia le caratteristiche dell'imprenditorialità. Non si possono qualificare come agricoli, pertanto, i terreni i cui frutti sono utilizzati per sé o per la propria famiglia (i cosiddetti orti familiari) e i terreni incolti (cave, bacini, ecc.). I terreni agricoli sono comprensivi della terra nuda e dei miglioramenti in essi effettuati, esclusi i fabbricati, i manufatti e le piantagioni, in quanto valutati separatamente. I terreni forestali a bosco naturale, sono comprensivi di terra nuda e di soprassuolo. Un'annotazione deve essere fatta per le piantagioni boschive. Per queste colture il principio contabile IAS 41 – Agricoltura prevede la possibilità di rilevare e valutare la crescita biologica facendo uso dei *fair value* (valore equo), corrente per tutto l'arco temporale compreso tra il momento in cui gli alberi sono piantati e quello in cui si realizza il raccolto. I terreni per la produzione agricola e/o zootecnica possono essere costituiti da una o più particelle catastali (contigue o non), situate nello stesso Comune oppure in Comuni diversi della stessa Regione.

In GAIA i terreni vengono registrati a livello di appezzamento, che costituisce l'unità territoriale elementare dell'azienda agricola e viene definito come una porzione di terreno, limitrofa anche se non perfettamente continua (definizione superiore a quella del corpo fondiario), ma avente potenzialità produttiva uniforme e destinata prevalentemente ad un utilizzo omogeneo (stessa tipologia di coltivazione), con lo stesso titolo di possesso e con le stesse caratteristiche pedologiche (altitudine media, giacitura e tessitura). Costituiscono fattori di discontinuità

le strade principali (statali e provinciali), le linee ferroviarie e i corsi d'acqua. Non sono invece fattori di discontinuità le strade comunali, le strade interpoderali, i sentieri, i muri a secco, le siepi, i filari frangivento, i canali, le capezzagne e le altre aree di servizio ai terreni coltivati. L'appezzamento è una porzione di terreno costituito da una o più particelle catastali; in alcuni casi potrebbe accadere che l'appezzamento rappresenta una porzione di una particella, utilizzata ad esempio per la coltivazione di due o più gruppi colturali diversi, ma con le stesse caratteristiche fisiche ed avente lo stesso titolo di possesso. Il primo elemento dell'anagrafica degli appezzamenti è rappresentato dal centro aziendale di appartenenza, ossia la corretta individuazione dell'ubicazione territoriale dell'appezzamento, attraverso gli elementi costitutivi del centro aziendale (Comune, località e foglio di mappa). Nel caso in cui i terreni dell'azienda sono localizzati in più di un Comune, gli appezzamenti devono essere distribuiti per singolo Comune di ubicazione. Gli appezzamenti vengono classificati in funzione della loro destinazione d'uso, il cui elenco può essere assimilato in qualche modo alle qualità del Catasto e dei Valori Agricoli Medi (VAM). L'Agenzia del Territorio definisce come "qualità catastale" il tipo di macrocoltura agraria attribuita ad una particella del catasto terreni, o sua porzione, avente rilevanza ai fini della conservazione del catasto. In GAIA, invece, l'uso degli appezzamenti coincide con un raggruppamento colturale uniforme di sfruttamento delle superfici aziendali e può coincidere sia con raggruppamenti colturali che con impieghi non agricoli. A livello di scheda anagrafica gli appezzamenti vengono registrati andando a definire i seguenti elementi:

- Centro aziendale
- Tipologia di utilizzo
- Superficie (al netto delle tare per i terreni coltivati)
- Irrigabile (intera superficie si/no)
- Superficie a vincolo ambientale
- Titolo di possesso e percentuale di proprietà
- Valore (indipendentemente dal titolo di possesso)
- Giacitura
- Tessitura
- Altitudine

Gli appezzamenti possono far parte di uno solo centro aziendale, il quale potrebbe variare la sua collocazione geografica in funzione dell'acquisizione di nuovi

terreni ubicati in Comuni diversi oppure per la cessione degli stessi nel corso della gestione aziendale. Le tipologie di appezzamenti attualmente definiti nella procedura GAIA sono elencate nella tabella II.2.a, dove è riportata per ogni tipologia anche la relativa definizione.

Le superfici registrate mediante l'anagrafica degli appezzamenti rappresentano sia la superficie totale dell'azienda che la SAU disponibile, distinta in base al titolo di possesso, ovunque coltivate, e le possibili forme di utilizzo che in alcuni casi possono variare nel tempo. A livello di appezzamento, le superfici dei terreni di tipo SAU vengono registrate sempre al netto delle tare. Per tutte le tipologie, ad eccezione delle tare, degli orti familiari e dei boschi e macchia mediterranea, viene rilevata l'eventuale presenza di sistemi di irrigazione o possibilità che il terreno, in relazione al tipo di utilizzo, possa essere irrigato in una certa annata agraria. Per ogni singolo appezzamento vengono rilevate le eventuali superfici (totale o parziale) soggette a vincolo ambientale, ossia ricadenti in aree 'Natura 2000' (SIC e ZPS), le cui denominazioni vengono registrate a livello di azienda. Il possesso dei terreni è un elemento discriminante per registrare appezzamenti simili dal punto di vista qualitativo ma appartenenti a soggetti diversi, pertanto oltre alla proprietà viene rilevato l'affitto a cui è associato anche il Leasing e il comodato d'uso gratuito. La comproprietà viene rilevata in termini percentuali. Il valore del terreno, il cui metodo di stima sintetico è illustrato più avanti, viene rilevato per tutti gli appezzamenti indipendentemente dal titolo di possesso. L'orografia viene registrata indicando la giacitura e l'altitudine media dell'appezzamento, mentre la qualità fisica del terreno viene indicata attraverso la classe di tessitura del suolo. La gestione contabile degli appezzamenti in proprietà viene registrata esclusivamente a livello di prima nota, sia per l'acquisizione di nuove superfici sia per la cessione di appezzamenti non più utilizzati nella produzione aziendale. Gli appezzamenti non di proprietà vengono invece gestiti a livello di anagrafica sia per la registrazione di nuove acquisizioni (nuovi contratti di affitto, leasing, comodato, ecc.) sia per la cessione del contratto di locazione di uno o più appezzamenti. Alcune caratteristiche degli appezzamenti possono variare nel tempo, come ad esempio la tipologia, l'irrigabilità, il vincolo ambientale, la qualità fisica, il riferimento al centro aziendale. Non possono invece essere modificati nell'anagrafica il titolo di possesso (se non attraverso specifiche operazioni contabili, ad esempio con l'operazione di acquisto di un terreno non di proprietà), l'altitudine e il tipo di giacitura. La superficie di un appezzamento può essere modificata attraverso una specifica funzione di GAIA che consente di "frazionare" l'appezzamento registrato in anni precedenti e per il

quale in un determinato esercizio parte della superficie ha modificato il suo stato d'uso oppure quota parte è stata cessata. Anche il valore dell'appezzamento può variare da un anno ad un altro, in relazione alle dinamiche di mercato e alle opportunità espresse attraverso la gestione aziendale (manutenzioni straordinarie e miglioramenti fondiari). In GAIA è possibile registrare anche eventi gestionali che consento di rilevare la concessione a terzi di uno o più appezzamenti, generalmente seminativi, per un periodo inferiore ad un anno. Evento registrato direttamente nell'anagrafica. L'utilizzo effettivo delle superfici aziendali viene invece rilevato a livello di riparto delle colture erbacee e delle piantagioni agricole e forestali. Esiste pertanto una relazione logica tra la "qualità dei terreni" e il relativo utilizzo, rappresentato nella figura II.2.b. In essa sono presenti anche le tipologie dell'indagine INEA sul mercato fondiario e alcune tipologie di terreni utilizzate dalle commissioni provinciali incaricate per determinare i VAM .

In GAIA è possibile rilevare e registrare 413 utilizzi degli appezzamenti riconducibili a 50 tipologie colturali raggruppate in 12 gruppi. Le colture possono essere coltivate con tre diverse modalità: pieno campo, orti industriali, sotto serra/sotto copertura. Le tre modalità di coltivazione combinate con le 413 specie consentono di rilevare circa 634 utilizzi, a cui si aggiunge la possibilità di indicare nel dettaglio, in combinazione con le colture praticate, anche 6.280 varietà. Pertanto i 634 utilizzi, variamente combinati con le possibili modalità di coltivazione, sono correlati, in modo logico e non fisico, con le diverse tipologie di appezzamenti presenti nelle anagrafiche dei terreni aziendali. I raggruppamenti colturali che possono essere registrati a livello di colture erbacee sono i seguenti:

- Cereali e leguminose da granella (solo in pieno campo)
- Piante industriali (solo in pieno campo)
- Fiori e ortaggi (in pieno campo, sotto serra o in orto industriale)
- Vivai, funghi coltivati e altri seminativi (solo in pieno campo)
- Foraggiere (solo in pieno campo).

Nell'anagrafica delle piantagioni agricole e forestali possono essere invece registrati i seguenti raggruppamenti colturali:

- Frutticole e agrumi (in pieno campo o sotto copertura)
- Vite e olivo (solo in pieno campo)
- Arboree da legno (solo in pieno campo)
- Bosco e macchia mediterranea.

Alcune colture erbacee pluriennali, per le sole esigenze contabili, a seconda della necessità o meno di ammortizzare i costi dell'impianto, invece di essere rilevate tra le colture erbacee, vengono registrate nell'anagrafica delle piantagioni agricole. Le colture che presentano, dal punto di vista metodologico, questo duplice comportamento sono le seguenti:

- Tessili (Ginestra, Altre piante tessili)
- Officinali (Gelsomino, Giaggiolo, Iris, Lavanda, Liquirizia, Millefoglie, Passiflora, Malva, Melissa)
- Aromatiche (Menta, Rosmarino, Aromatiche, Timo, Maggiorana)
- Piante industriali (Luppolo, Altre piante industriali)
- Fiori (Ciclamino, Margherita, Orchidea, Rose)
- Piante fiorite (Stalice, Ortensia, Geranio, Poinsetia, Azalea, Begonia, Calendula)
- Piante ornamentali (Aucuba, Ficus, Croton, Dieffenbachia, Dracaena, Araglia, Philodendron, Palmetta phoenix, Sterlitzia)
- Bulbose (Agapanthus, Anthurium)
- Fronde ornamentali (Asparagus p., Mimosa, Eucaliptus, Ruscus, Ginestra, Pescoda fiore)
- Orticole da frutto (Fragola)
- Orticole da foglia/fusto (Asparago, Carciofo).

Nell'ambito delle foraggere, invece, alcune colture sono classificate come foraggere prettamente pluriennali, in particolare le seguenti specie/utilizzi: Pascolo, Prato pascolo, Pascoli incolti produttivi, Prati e pascoli permanenti, Marcita, Erba medica, Loietto, Lupinella, Sulla, Trifoglio ladino, Trifoglio pratense, Trigonella, Veccia, Altre foraggere.

Nel riparto della SAU delle colture erbacee le cultivar vengono definite con l'indicazione delle seguenti informazioni: la specie, la modalità di coltivazione, la varietà colturale; la superficie agricola utilizzata, la superficie effettivamente irrigata con il relativo sistema di irrigazione e la fonte di approvvigionamento, l'eventuale utilizzo a scopi energetici, la posizione nella rotazione colturale determinata a sua volta dalle date di impianto/semina e di estirpazione (colture in atto o realizzate), ed infine viene registrato se la coltura è coltivata in consociazione con altre colture erbacee o arboree, oppure se è stata seminata dopo il raccolto di una coltura principale (colture successive o intercalari).

Molte più informazioni vengono rilevate e registrate nell'anagrafica delle

piantagioni agricole. In particolare oltre ai dati sulla coltura (specie, modalità di coltivazione e varietà), l'eventuale uso energetico dei prodotti ottenuti, i dati sull'irrigazione, se consociata oppure se si tratta di un nuovo impianto dopo il raccolto di una coltura principale, vengono richiesti altri dati sia di tipo tecnico che contabile quali l'anno di impianto, l'anno di entrata in produzione, la forma di allevamento e la densità di impianto, il titolo di possesso, la percentuale di ammortamento e la durata tecnica, l'anno di acquisto o di acquisizione, il valore storico (per le sole piantagioni in proprietà), ed infine il valore a nuovo o di ricostruzione. Alcuni di questi dati sono necessari per calcolare il piano di ammortamento di una piantagione in produzione.

Le piantagioni forestali si distinguono in due gruppi: "Arboricoltura da legno" e "Bosco". Mentre per il primo gruppo colturale viene rilevato il valore del soprassuolo, per il gruppo "Bosco" il valore del soprassuolo viene registrato a livello di appezzamento per la tipologia di terreni denominata "Bosco". Nell'anagrafica delle piantagioni forestali per il gruppo colturale "Bosco" vengono registrati i soli dati tecnici e non quelli economici, in pratica il valore del soprassuolo di questo gruppo viene rilevato a livello di appezzamento (tipologia di terreno "bosco").

La valutazione economica dei terreni - La terra è uno dei principali fattori produttivi delle aziende agricole. In alcune aziende rappresenta oltre il 50% del totale del valore degli asset. Ne consegue l'importanza nella corretta definizione del metodo di rilevazione e valutazione dei terreni utilizzati nell'ordinaria attività dell'azienda agricola.

Nella metodologia RICA-INEA (Gaia) i valori dei terreni dei quali si è venuti in possesso nel corso dell'esercizio contabile sono registrati secondo il principio del costo storico al prezzo di mercato (valore equo o *fair value*), nel rispetto anche dei principi contabili internazionali enunciati nello "IAS 40 – Investimenti immobiliari". Lo "IAS 41 – Agricoltura" infatti non stabilisce alcun nuovo principio per i terreni connessi all'attività agricola per i quali, invece, le imprese devono applicare lo IAS 16 - Immobili, impianti e macchinari o lo IAS 40 - Investimenti immobiliari, a seconda di quale Principio si riveli nella situazione attuale più appropriato. Lo IAS 16 richiede che il terreno sia valutato al valore di costo. Lo IAS 40 richiede che i terreni siano valutati al loro *fair value* o al valore di costo. Le attività biologiche che sono fisicamente connesse al terreno (per esempio, gli alberi in una foresta) sono valutate al loro *fair value* al netto dei loro costi stimati al punto di vendita separatamente dal terreno.

In assenza di documenti contabili che attestano l'effettivo costo degli appez-

zamenti in uso, è necessario procedere alla stima del valore di un terreno volta ad individuare il suo più probabile valore di mercato, ottenibile in una libera e normale trattativa di compravendita. Il metodo sintetico consigliato consiste nell'eseguire un confronto fra l'appezzamento da stimare con altri terreni simili situati nella stessa zona e di cui sono noti i valori (criterio della comparazione con i valori di mercato).

III. Le metodologie di stima delle variabili economiche caratterizzanti il mercato dei terreni

I dati utilizzati per l'analisi dei vari aspetti caratterizzanti il mercato dei terreni agricoli sono contenuti nei vari archivi di CONTINEA, che forniscono informazioni relativamente ai terreni, alle compravendite, alle piantagioni e agli affitti passivi pagati delle aziende agricole rilevate nel campione RICA.

Il campione RICA è un campione casuale basato su un disegno campionario che permette di utilizzare per ogni unità rilevata un coefficiente, o peso, per il calcolo delle stime delle variabili strategiche nei domini di stima pianificati a livello Regionale e Nazionale.[confr. nota metodologica]. L'utilizzo dei pesi consente l'estensione delle informazioni raccolte all'universo di riferimento. Infatti è possibile stimare le variabili strategiche o quelle ad esse correlate con una certa affidabilità fissata delle stime. Tuttavia, l'unità statistica del campione RICA è l'azienda, mentre nello studio sono state analizzate le informazioni relative ai terreni dell'azienda. Dunque, non è stato possibile utilizzare i pesi per il calcolo delle stime riferite all'intero universo.

Utilizzando i dati campionari non pesati, non è possibile valutare l'errore standard, che descrive l'incertezza nella stima di un valore statistico (quanto più piccolo è l'errore standard, tanto più attendibile è il valore statistico calcolato). Dunque, la sola misura di "attendibilità" delle medie stimate è data dalla numerosità campionaria. Proprio per questo motivo si è scelto di mostrare i risultati ottenuti solo per insiemi con un numero di osservazioni maggiori o uguali a 5.

Dall'insieme delle considerazioni fatte è maturata la decisione di utilizzare come valore di sintesi la media semplice della variabile relativa al valore ad ettaro del terreno presente negli archivi CONTINEA anziché stimare un valore medio ad ettaro del terreno ottenuto dal rapporto tra il valore totale dei terreni considerati e la rispettiva superficie. Questa decisione ha consentito di superare il limite della

non rappresentatività per l'universo di riferimento delle superfici campionarie, in quanto il valore ad ettaro calcolato come media semplice dei valori ad ettaro registrati in banca dati fornisce un'informazione indipendente dalla rappresentatività delle superfici stesse. Inoltre, si è deciso di non ponderare le medie così ottenute utilizzando come coefficiente di ponderazione la superficie agricola nazionale stimata dall'indagine ISTAT sulla "Struttura e sulle produzioni delle aziende agricole del 2007" (SPA anno 2007). Questo avrebbe comportato, nei casi in cui mancano le osservazioni per calcolare il valore medio da ponderare, che il coefficiente di ponderazione sarebbe stato moltiplicato per zero, distorcendo così il risultato della media.

La stima dei valori dei suoli

Nell'archivio relativo all'Inventario terreni agricoli e forestali la RICA rileva diverse informazioni (adesso e di seguito le variabili dell'archivio elementare di CONTINEA sono indicate con il carattere maiuscolo), come il codice dell'azienda a cui il terreno appartiene (variabile CODAZI), il codice della regione (COD_REG), della provincia (COD_PROV) e della zona altimetrica²⁹ del centro aziendale (ALTIM), il codice della destinazione, o coltura, del terreno (CODTER), la descrizione della coltura (DESCR) e il valore ad ettaro del terreno in euro (VALH).

Il campione, avendo una numerosità adeguata e ben distribuita in tutto il territorio nazionale, ci ha consentito di impostare il livello dell'analisi per macro-area e macro-coltura. I terreni, infatti, sono stati classificati rispetto alla Provincia e alla zona altimetrica a cui fanno riferimento, determinando l'aggregazione denominata macro-area. Ogni osservazione, inoltre, è stata raggruppata in 6 tipologie omogenee di coltura a cui si aggiunge la tipologia dei boschi (confr. tabella 2.A) denominate macro-coltura. Le possibili associazioni tra macro-area e macro-coltura rappresentano il criterio di post-stratificazione del campo di osservazione dell'analisi.

Per la stima del valore di un terreno per ogni aggregazione considerata è sta-

29 La zona altimetrica fa riferimento alla definizione ISTAT di centro aziendale che stabilisce in quale Comune si individuano le aziende agricole, ovvero il "Comune in cui è ubicato il centro aziendale o, in mancanza, nel Comune ove è ubicata la maggior parte dei terreni. Per centro aziendale si intende "l'insieme dei fabbricati situati nell'azienda agricola e connessi alle attività dell'azienda stessa, nonché i locali adibiti anche ad attività gestionali. In esso sono comprese le abitazioni del conduttore e della manodopera impiegata nell'azienda, i ricoveri degli animali, i locali per l'immagazzinamento dei prodotti e quelli per il deposito di macchine ed attrezzi di uso agricolo" (Fonte ISTAT, <http://censagr.istat.it>).

ta utilizzata come misura di tendenza centrale la media semplice³⁰ della variabile relativa al valore ad ettaro del terreno in euro, VALH (per garantire una certa affidabilità della media, la numerosità minima per strato di aggregazione è di 5 unità).

Rilevanza delle macro-colture per le macro-aree considerate e copertura del campione

Per verificare il livello di copertura del campione RICA considerato è stato necessario stabilire un criterio per valutare l'importanza o meno che una macro-coltura ha in una specifica macro-area. In particolare, è stata stimata l'incidenza percentuale della superficie della macro-coltura considerata sul totale della superficie agricola nella macro-area.

Per la stima delle superfici delle macro-aree sono stati utilizzati i dati dell'indagine ISTAT sulla "Struttura e produzione delle aziende agricole 2007" (SPA 2007), che rileva oltre ai dati sulle diverse coltivazioni e sugli allevamenti, anche informazioni strutturali sulle aziende agricole, come l'utilizzo delle superfici dei terreni agricoli.

La diversa ripartizione delle superfici delle colture dei terreni adottata da ISTAT ha reso necessaria una riclassificazione delle stesse coerente con le macro-colture definite per l'analisi (tabb. III.A e III.B). Inoltre, le informazioni raccolte nell'ambito della SPA 2007 non permettono di distinguere, come avviene nella RICA, i seminativi asciutti da quelli irrigui. Questo non ha consentito, quindi, la netta distinzione per le due macro-colture da noi definite e ci ha obbligato a determinare un criterio per la valutazione della rilevanza della componente irrigua dei seminativi di una macro-area, utilizzando il rapporto tra la SAU irrigabile³¹ e la SAU totale della macro-area (nell'ipotesi che il rapporto sia circa lo stesso in tutte le macro-colture). Infine, per la stima della rilevanza della macro-coltura dei boschi, le cui superfici non appartengono alla SAU, si è deciso di utilizzare come totale della superficie nella macro-area la superficie totale delle aziende.

In sintesi, i criteri stabiliti per verificare quando una macro-coltura risulta importante o meno in una determinata macro-area sono i seguenti:

30 $\frac{\sum VALH}{n}$ con "n" numero delle osservazioni considerate

31 Per SAU IRRIGABILE si intende "la superficie massima che nel corso dell'annata agraria di riferimento potrebbe essere irrigata in base alla potenzialità degli impianti tecnici e alla quantità di acqua disponibile normalmente" (Fonte: Istruzioni per la rilevazione dei dati - Indagine sulla struttura e produzioni delle aziende agricole e principali coltivazioni legnose agrarie, ISTAT, 2007).

- una macro-coltura, fatta eccezione per i boschi, è ritenuta significativa in una macro-area se rappresenta almeno il 10% del totale della SAU;
- la componente irrigua per i seminativi è rilevante se la SAU irrigabile risulta almeno il 30% della SAU totale della macro-area considerata;
- per i boschi, infine, si è fissato un limite pari almeno al 20% della superficie totale delle aziende nella macro-area.

Confronti intertemporali e scelta del panel

Per l'anno 2007 negli archivi di CONTINEA sono presenti 49.682 osservazioni, o codici terreno univoci, relative a tutte le regioni italiane (esclusa l'Emilia-Romagna, di cui non si dispone di dati). Inoltre, considerando solo i terreni che rientrano nella classificazione predisposta, cioè che afferiscono alle macro-colture selezionate, ed eliminando quelli che presentano un valore ad ettaro (variabile VALH) pari a zero si ottiene un insieme di 38.215 osservazioni. Tuttavia, si è scelto di non utilizzare tutte le osservazioni disponibili del campione, in quanto tale scelta non consente un confronto temporale dei dati. Infatti, la presenza di variazioni elevate del valore medio ad ettaro stimato dei terreni tra gli anni 2006 e 2007 è legato in gran parte alla specificità della composizione dei due campioni. Per questo motivo si è ritenuto più opportuno utilizzare un panel del campione relativo agli anni 2006 e 2007, ovvero un sottocampione che considera un numero di osservazioni che sono presenti in entrambi gli anni. Questo garantisce una maggiore coerenza nel confronto intertemporale dei dati, cogliendo le effettive variazioni nella stima del valore dei terreni. Le variazioni annuali sono calcolate sui valori ad ettaro medi annuali.

Per individuare i terreni appartenenti al panel si è reso necessario creare un codice che consentisse di identificare in maniera univoca ogni osservazione nei due campioni considerati (RICA 2006 e 2007). Il codice è composto dall'unione dei seguenti elementi:

- COD_REG, codice della regione;
- COD_PROV, codice della provincia;
- CODAZI, codice dell'azienda (utilizzando solo le ultime 5 cifre del codice, che indicano il numero progressivo dell'azienda, univoco all'interno della regione);
- CODTER, codice del terreno (solo le prime 2 cifre, che indicano la destinazione colturale del terreno);

- SUPH, superficie del terreno in ha.

In questo modo si ottiene un panel composto da 23.498 osservazioni comuni ad entrambi i campioni che si distribuiscono in 1.084 strati (incroci tra macro-aree e macro-colture), di cui 691 contengono più di 5 osservazioni (circa il 64% del totale), che restituiscono 22.673 osservazioni.

La SPA 2007, invece, individua un totale di 1.564 strati (1.421 non considerando l'Emilia-Romagna), di cui 681 ritenuti rilevanti. L'intersezione tra gli strati rilevanti per la SPA 2007 e il panel RICA è dunque di 381 strati (circa il 56% degli strati della SPA, che aumenta al 62% se si esclude l'Emilia Romagna). In termini di SAU, invece, il panel copre circa il 69% della SAU ritenuta rilevante in base alla SPA 2007 (che sale al 76% se si esclude l'Emilia Romagna). Infine, per quanto riguarda i boschi, il campione considerato copre circa il 52% della superficie boschiva rilevante (che sale al 54% senza considerare l'Emilia Romagna) (tab. III.C).

La disponibilità di terreni agricoli per forma di possesso

L'archivio CONTINEA contiene anche informazione relativa al titolo di possesso dei terreni (variabile PRAF). Per ogni osservazione le informazioni relative al titolo di possesso dei terreni sono di tre tipi:

- proprietà, enfiteusi, usufrutto: è la superficie del fondo condotta direttamente o tramite un gerente dal proprietario, enfiteuta o usufruttuario;
- affitto: è la superficie del fondo condotta da una persona diversa dal proprietario, il quale la cede in uso all'affittuario con regolare contratto; il canone (in denaro e/o in natura) non varia in funzione dei risultati della gestione; la superficie in affitto non comprende le terre relative a raccolti acquistati sul campo, né quelle affittate per un periodo inferiore alla durata di un'annata agraria;
- comodato: è la superficie del fondo condotta da una persona (comodante) che ha ricevuto i terreni da un'altra (comodatario) per un certo periodo, con l'obbligo di restituirli a fine contratto, senza il versamento di nessun "canone".³²

Al contrario di quanto fatto per la stima del valore del terreno, in questo caso si è scelto di considerare tutte le osservazioni del campione RICA 2007, con l'esclusione di tutte quelle osservazioni con valore ad ettaro del terreno pari a zero (133 osservazioni su un totale di 49.682). Inoltre, sono stati eliminati tutti i terre-

³² Fonte: Istruzioni e linee metodologiche per la rilevazione ed il trattamento automatico dei dati RICA - Continea ver. 7, Istituto Nazionale di Economia Agraria (INEA).

ni classificati come “tare”, ovvero le siepi, le fasce erbose o i boschetti presenti generalmente ai bordi dei campi, mentre sono compresi gli incolti sterili e quelli produttivi. Da un’insieme di partenza di 49.682 osservazioni, dunque, ne sono state ottenute 39.534, che forniscono informazioni relative al numero di aziende, alla superficie in ettari (variabile SUPH) e al valore totale del terreno in euro (VALTO).

Analisi sulla mobilità fondiaria

Per identificare le compravendite dei terreni agricoli delle aziende del campione RICA 2007 sono stati utilizzati gli archivi dell’Inventario terreni agricoli e forestali e dei Movimenti dei terreni agricoli e forestali. Quest’ultimo contiene informazioni circa il codice dell’azienda che acquista o vende il terreno (CODAZI), il relativo codice della regione (COD_REG) e della provincia (COD_PROV), la zona altimetrica (ALTIM), il codice della destinazione, o coltura, del terreno (CODTER), la descrizione del codice del terreno (DESCR), la superficie del terreno acquistato o venduto dall’azienda (VARSUP) e il valore in euro dell’acquisto (ACQUIS) o vendita (VENDIT) del terreno.

L’archivio dei Movimenti dei terreni per il 2007 contiene un insieme di partenza di 237 osservazioni (terreni compravenduti). Sono state eliminate, però, tutte le osservazioni che presentano valore della superficie (variabile VARSUP) pari a zero o valore mancante e quelle con valore per la variabile relativa all’acquisto o la vendita del terreno pari a zero, poiché in questi casi si tratta di miglioramenti e non di vendite e/o acquisti di terreni, ottenendo 90 osservazioni utili all’analisi.

In particolare, sono state calcolate, per regione, zona altimetrica e codice terreno, le somme del numero di osservazioni, delle superfici e del valore totale sia dei terreni movimentati (compravendite) che del totale campionario, determinando i rispettivi rapporti percentuali.

La stima dei valori delle piantagioni

Per fornire una stima del valore dei soprassuoli è stato utilizzato l’archivio dell’Inventario piantagioni della RICA 2007, che contiene informazioni relative al codice della regione (COD_REG), della provincia (COD_PROV) e dell’altimetria (ALTIM) del centro aziendale, il codice dell’azienda (CODAZI), il codice della coltura/piantagione (CODCOL), la relativa superficie in ha (VARSUP), la descrizione della piantagione (DESCR), i costi dell’impianto ad ettaro rivalutati a prezzi correnti (COST_HA) e la durata trascorsa (DURTOT) e futura (DURFUT) dal momento

dell'impianto.

Le osservazioni presenti nell'archivio nel 2007 sono 22.223, tuttavia un'analisi preliminare dei dati ha consentito di stabilire l'eliminazione di alcune osservazioni, ovvero quelle che presentano le seguenti caratteristiche:

- un valore della durata futura (DURFUT) e totale (DURTOT) pari a zero, ovvero piantagioni che devono ancora entrare in produzione o sono già state totalmente ammortizzate;
- un valore del costo dell'impianto ad ettaro (COST_HA) oppure della superficie (VARSUP) pari a zero.

Escludendo questi casi dall'analisi, si ottiene una numerosità di 19.344 osservazioni. Per la stima del costo di ricostruzione delle piantagioni, che qui è assunta come probabile valore del soprassuolo, è utilizzata una media semplice della variabile relativa ai costi dell'impianto ad ettaro rivalutati a prezzi correnti (variabile COST_HA) per regione e tipo di piantagione. Anche in questo caso, come per i terreni, è stata considerata come condizione necessaria per il calcolo della media un minimo di 5 osservazioni per ogni strato.

La stima dei canoni di affitto

Per poter stimare il valore ad ettaro pagato per l'affitto di un terreno agricolo è stato utilizzato l'archivio elementare presente in CONTINEA relativo alle spese fondiari per gli affitti passivi. L'archivio contiene circa 6.700 osservazioni relative agli affitti passivi pagati dalle aziende agricole rilevate nel campione RICA del 2007. Per ognuna di esse si dispone di informazioni relative al codice della regione (COD_REG), al codice della provincia (COD_PROV), al codice dell'azienda (CODAZI), al codice della destinazione, o coltura, del terreno (CODTER), al totale della spesa pagata per gli affitti passivi per ogni azienda (SPESE_FONDIARIE_X_AFFITTI_PASSIVI) e alla descrizione della spesa per gli affitti passivi (DESCRI).

Un'analisi della variabile relativa alla descrizione della spesa (DESCRI), ha permesso di eliminare quelle osservazioni che riguardavano le spese per l'affitto dei fabbricati, per il leasing e per l'alpeggio. Tuttavia, in molti casi il campo DESCRIP non è valorizzato (nessuna descrizione della spesa) e dunque queste informazioni, che potrebbero riguardare la spesa per affitto dei terreni, non possono essere utilizzate (si tratta di 4.217 osservazioni, circa il 63% del totale). Per questo motivo, le osservazioni utilizzabili sono solo 840 (ovvero solo quelle che sono senza dubbio riconducibili al pagamento di un affitto per un terreno agricolo, circa il

12% del totale). Inoltre, per determinare in maniera univoca l'associazione tra la spesa sostenuta per il pagamento dell'affitto con la relativa superficie del terreno (variabile SUPH contenuta nell'archivio dei terreni) associabile ad un'unica qualità di coltura, sono state utilizzate solo le osservazioni delle aziende appartenenti al campione RICA che possiedono un solo terreno in affitto, ottenendo come risultato un'insieme di solo 516 osservazioni (su un totale di 6.700, circa il 7,7% del totale). Dunque, la stima del valore del canone d'affitto ad ettaro è il risultato del rapporto tra le spese per gli affitti passivi imputabili ai soli canoni d'affitto (variabile SPESE_FONDIARIE_X_AFFITTI_PASSIVI) e gli ettari delle superfici dei terreni presi in affitto delle sole aziende che hanno un solo terreno in affitto (SUPH).

Data la bassa numerosità delle osservazioni, si è potuto solo tentare un'aggregazione per circoscrizione geografica (Tab. III.D), che, tuttavia, risulta molto carente in termini di copertura, in particolar modo per la circoscrizione Nord, dove si può disporre di osservazioni per solo tre regioni su nove (Friuli Venezia Giulia, Piemonte e Veneto).

Tabella I.1.A - Numero di aziende ed errori massimi del campione RICA

Regione	N. aziende	Coefficienti di variazione			
		Standard Output	SAU	Giornate di lavoro	UBA
Piemonte	598	3,0	3,0	3,0	3,0
Valle d'Aosta	159	3,5	3,5	3,5	3,5
Lombardia	657	3,5	3,5	3,5	3,5
Veneto	741	3,5	3,5	3,5	3,5
Friuli Venezia Giulia	549	3,5	3,5	3,5	3,5
Liguria	559	3,0	3,0	3,0	3,0
Emilia Romagna	857	3,0	3,0	3,0	3,0
Toscana	635	3,0	3,0	3,0	3,0
Umbria	512	3,5	3,5	3,5	3,5
Marche	493	3,5	3,5	3,5	3,5
Lazio	550	4,0	4,0	4,0	4,0
Abruzzo	444	3,5	3,5	3,5	3,5
Molise	359	3,5	3,5	3,5	3,5
Campania	597	3,5	3,5	3,5	3,5
Puglia	748	3,0	3,0	3,0	3,0
Basilicata	430	4,5	4,5	4,5	4,5
Calabria	479	5,0	5,0	5,0	5,0
Sicilia	672	5,0	5,0	5,0	5,0
Sardegna	557	3,5	3,5	3,5	3,5
Alto Adige	262	4,0	4,0	4,0	4,0
Trentino	279	5,0	5,0	5,0	5,0
Italia	11.137	3,0	3,0	3,0	3,0

Fonte. Nostra elaborazione su dati ISTAT e INEA

Tabella II.1.A - Qualità colturali dei terreni in Continea

Codice	Descrizione
1	Seminativo
2	Seminativo irriguo
3	Seminativo arborato
4	Seminativo arborato irriguo
5	Risaia
6	Prato
7	Prato irriguo
8	Prato arborato
9	Prato arborato irriguo
10	Prato a marcita
11	Pascolo
12	Pascolo arborato
13	Pascolo cespugliato
14	Orto/fiori
15	Orto/fiori irriguo
27	Orto/fiori in serra
16	Vigneto
17	Frutteto
18	Frutteto irriguo
28	Oliveto
19	Noccioleto
20	Gelseto
21	Castagneto da frutto
22	Canneto
23	Pioppeto
24	Vivaio
25	Incolto produttivo
26	Incolto sterile
29	Tare
40	Bosco di alto fusto
41	Bosco ceduo
42	Bosco misto

Tabella II.1.B - Anni di inizio, di fine e durata della fase produttiva delle principali piantagioni

Coltura	Tipo di allevamento	Anno di inizio	Anno di fine	Durata
Melo	basso fusto	5/6	20/22	15/16
	medio fusto	7	30	23
	alto fusto	8	40	32
Pero	basso fusto	5/6	28/30	23/24
	medio fusto	7/8	40	32/33
	alto fusto			
Ciliegio	basso fusto	6	20	14
	medio fusto	7/8	25	17/18
	alto fusto	10	30	20
Susino	medio fusto	6	20/25	14/19
Albicocco	medio fusto	5/6	20/25	15/19
Pesco	basso fusto	4	13/15	9/11
	medio fusto	5	16/18	11/13
Noce	alto fusto	10	35/40	25/30
Nocciolo	medio fusto	6	20	14
Mandorlo	medio fusto	8	35	27
Fico	-	7	30	23
Fico d'India	-	5/6	30	24/25
Kaki	-	4/5	15/18	11/13
	-			
Vite	sistemi espansi	4/6	17/22	13/16
	sistemi mediamente espansi	4/5	20/25	16/20
Olivo	sistemi ridotti	3/4	20/30	17/26
	basso fusto	9	30	21
	alto fusto	12/15	85/100	73/85
Agrumi	-	6/8	45/50	39/42

Tabella II.2.A - Tipologie di terreni in Gaia

Tipologia	SAU	Definizione
Seminativo	Si	Terreno normalmente coltivato con colture avvicendate annualmente, o suscettibili di esserlo, quali i Cereali, le Leguminose da granella, le Piante industriali, i Fiori e gli Ortaggi in pieno campo, gli Erbai monofita e polifita, le Sarchiate da foraggio, i Terreni messi a riposo, e Altri tipi di seminativi aziendali non definiti in precedenza.
Ortofloricolo	Si	Terreno coltivato a Colture orticole e/o Floricole sia sotto serra che in orto industriale. Sono escluse da questa tipologia i terreni coltivati ad ortaggi in pieno campo che entrano nella libera rotazione di un'azienda non specializzata in ortofloricoltura.
Vivaio	Si	Terreni destinati ad ospitare piantine e semenzali sia in pieno campo che sotto serra oppure in orto industriale, indipendentemente dal tipo di specialità colturale: vivai ortofloricoli, vivai frutticoli, vivai viticoli e olivicoli, ecc. Generalmente hanno una durata pluriennale che va oltre i 5 anni.
Prato permanente	Si	Terreno destinato a Prato (di durata inferiore ai 5 anni, il quale entra regolarmente nell'avvicendamento colturale e non viene pascolato); Prato-pascolo (di durata inferiore ai 5 anni in parte sfalciato e in parte pascolato); Prati e pascoli permanenti (prati sfalciati e/o pascolati con una durata superiore ai 5 anni).
Pascolo e incolto produttivo	Si	Terreno destinato alla produzione di erba utilizzabile come foraggio, la quale non si può economicamente falciare e si fa pascolare direttamente dagli erbivori allevati in azienda. I pascoli hanno una durata superiore ai 5 anni. Mentre il pascolo è un terreno in cui vengono effettuati periodicamente degli interventi di miglioramento del coticco erboso, i pascoli incolti sono quelli che pur producendo erba da pascolare non sono oggetto di alcun intervento da parte dell'azienda agricola.
Vigneto	Si	Terreno destinato alla coltivazione della vite per vino comune, per vino di qualità, e per uva da tavola. Solo quest'ultima può essere coltivata sotto copertura.
Oliveto	Si	Terreno destinato alla coltivazione dell'olivo, sia da olio che da tavola. Con modalità di coltivazione sotto copertura per alcune varietà di oliveti da tavola.
Frutteto	Si	Terreno destinato alla coltivazione delle piantagioni agricole da frutto, sia di origine temperata (frutta fresca e frutta secca) che subtropicale. Coltivate sia in pieno campo che sotto copertura.
Agrumeto	Si	Terreno destinato alla coltivazione con le diverse specie di agrumi, coltivate sia in pieno campo che sotto copertura.
Altre colture permanenti	Si	Terreni destinati alla coltivazione di colture erbacee pluriennali o colture arboree agricole non definiti nelle altre tipologie di appezzamenti.
Arboricoltura da legno	No	Terreni in cui sono stati impiantati piantagioni con specie sia agricole (noce, ciliegio, castagno, ecc.) che forestali (latifoglie, conifere, miste) per la produzione di legno da opera o da ardere. Generalmente sono impianti su ex terreni agricoli, fatte con specie a rapido accrescimento, della durata da 10 a 30 anni. Superficie fuori SAU.
Bosco	No	Terreni di natura forestale con superficie boscata a latifoglie, conifere o miste, cosiddetta naturale o spontanea. Tale superficie non rientra nel computo della SAU
Macchia mediterranea	No	Terreni con copertura mista di specie arbustive di origine mediterranea, di tipo spontaneo o naturale. La superficie è fuori campo SAU.
Altre tare	No	Superficie non agricola rappresentata dalla strade interpoderali, capezzagne, canali, e le altre superficie fuori campo SAU. Rappresentano le tare complessive degli appezzamenti con SAU.
Tare fabbricati	No	Terreni dove sono presenti i fabbricati e i manufatti aziendali con le relative aree esterne di competenza.
Orto familiare	No	Piccolissime superficie destinate alla coltivazione di ortaggi e piante di frutta desti nate esclusivamente all'autoconsumo.

Figura Il.2.B Relazione tra la qualità dei terreni e il relativo utilizzo in GAIA

GRUPPO CULTURALE / Tipologia culturale	QUALITA' CATASTALE APPEZZAMENTI	SAU	TIPOLOGIE MERCATO FONDARIO	TIPOLOGIE VAM
01 Cereali e leguminose da granella	01 Seminativo	si	01 Seminativi irrigui	Seminativo, Seminativo irriguo
03 Piante industriali	05 Vivaio	si	02 Seminativi non irrigui	Seminativo arborato, S. a. irriguo
04 Fiori e ortaggi (pieno campo)	23 Ortofloricolo	si	05 Ortofloricoli e vivai	Orto, orto irriguo
04 Fiori e ortaggi (orto industriale o in serra)	03 Prato permanente	si	03 Prati permanenti	altre tipologie locali
15 Vivai, funghi coltivati e altre superfici	Pascolo e incolto produttivo	si	04 Pascoli	Prato, Prato irriguo, prato arborato
10 Funghi	06 Frutteto	si	06 Frutteti	Prato arb. irriguo, prato marcia
26 Vivai	07 Agrumeto	si	07 Agrumeti	Pascolo, Pascolo arborato
34 Altri seminativi aziendali	08 Oliveto	si	08 Oliveti	Pascolo cespugliato
35 Terreni a riposo	09 Vigneto	si	09 Vigneti DOC	frutteto
36 Altri terreni della SAU	14 Bosco	no	11 Vigneti non DOC	altre tipologie locali
16 Affitti a terzi sotto l'anno	13 Arboricoltura da legno	no	13 Bosco	Agrumeto
06 Foraggere	12 Altre colture permanenti	si	12 Altre colture permanenti	altre tipologie locali
12 Erbaio monofita	16 Macchia mediterranea	no		Oliveto
13 Erbaio polifita	17 Orto familiare	no		Vigneto
50 Sarchiate da foraggio	18 Tare fabbricati	no		altre tipologie locali
11 Prato	19 Altre tare	no		
16 Prato pascolo				
18 Prati e pascoli permanenti				
15 Pascolo				
17 Pascoli incolti produttivi				
08 Frutticole e agrumi				
20, 21, 22 Frutta a guscio, F. di orig. temp. F. orig. subtrop				
23 Agrumi				
10 Viticoltura e olivicoltura				
25 Olivo				
24 Vite				
13 Bosco				
14 Arboree da legno				
17 Altre colture permanenti				
18 Macchia mediterranea				

Tabella III.A Riclassificazione delle superfici dei terreni agricoli dell'indagine SPA 2007

Macro-coltura	Superfici (Variabili SPA 2007)
Seminativo asciutto	Totale seminativi
Frutteto	Agrumi
	Frutta fresca di origine temperata
	Frutta fresca di origine sub-tropicale
	Frutta in guscio
Vigneto	Vite
Oliveto	Olivio per la produzione di olive:
	- Da tavola
	- Per olio
Pascolo	Totale prati permanenti e pascoli utilizzati
Boschi	Totale boschi

Tabella III.B Riclassificazione adottata per la SAU e la superficie totale dell'azienda nella SPA 2007

SUPERFICI	Superfici (Variabili SPA 2007)
SAU totale-	- SAU totale ad eccezione
	- dei vivai
	- delle coltivazioni legnose agrarie in serra
	- delle altre coltivazioni legnose agrarie
	- degli orti familiari
Superficie totale	- dei prati permanenti e pascoli non più destinati alla produzione, ma ammessi a beneficiare di aiuti finanziari
	Superficie totale dell'azienda ad esclusione
	- della superficie agraria non utilizzata
	- dell'altra superficie (aree occupate da fabbricati, cortili, strade poderali, superfici coltivate a funghi, ecc...)

Tabella III.C Copertura del campione RICA rispetto agli strati rilevanti identificati dalla SPA 2007

	Con Emilia Romagna	Senza Emilia Romagna
Strati	56%	62%
SAU (ha)	69%	76%
Boschi (ha)	52%	54%

Tabella III.D Classificazione per circoscrizione geografica

Zona geografica	Regioni
Nord	Alto Adige - Emilia Romagna - Friuli V.G. - Liguria - Lombardia - Piemonte - Trentino - Valle d'Aosta - Veneto
Centro	Lazio - Marche - Toscana - Umbria
Sud e Isole	Abruzzo - Basilicata - Calabria - Campania - Molise - Puglia - Sardegna - Sicilia

APPENDICE STATISTICA

Tabella A - I valori dei terreni agricoli

Tabella B - Il costo medio di ricostruzione delle piantagioni

Tabella C - La disponibilità di terreni agricoli per forma di possesso

Tabella D - La mobilità dei terreni agricoli

Tabella E - Le variazioni nei valori dei terreni agricoli

Tabella A Valore medio ad ettaro dei terreni e numero di osservazioni per provincia, zona altimetrica e macro-coltura (valori in euro)*

PROVINCIA**	ALTIMETRIA	SEMINATIVO ASCIUTTO		SEMINATIVO IRRIGUO		FRUTTETO	VIGNETO	OLIVETO	PASCOLO	BOSCHI
		Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.					
PIEMONTE										
ALESSANDRIA	MONTAGNA									
ALESSANDRIA	COLLINA	8.327	139	15.091	7	7.388	17	14.936	78	2.232
ALESSANDRIA	PIANURA	11.518	48	16.571	79	16.895	8	18.146	7	
ASTI	COLLINA	8.644	139	55.362	6	10.557	41	16.313	107	2.747
ASTI	PIANURA	9.800	6							26
BIELLA	MONTAGNA									
BIELLA	COLLINA	7.779	20							5
BIELLA	PIANURA	6.080	5							
CUNEO	MONTAGNA	12.509	26	24.693	17	14.379	14			11
CUNEO	COLLINA	8.886	104	19.323	38	16.249	116	27.583	128	3.721
CUNEO	PIANURA	23.718	37	31.946	147	29.576	56	23.211	11	9.040
NOVARA	MONTAGNA	11.286	7							
NOVARA	COLLINA	8.094	12							
NOVARA	PIANURA	14.737	11	20.035	54					
TORINO	MONTAGNA									
TORINO	COLLINA	15.848	49	18.828	30	18.572	11	13.718	10	5.565
TORINO	PIANURA	21.555	31	27.100	84					
VERBANO-CU-SIO-OSOLA	MONTAGNA	13.241	5							

segue

Tabella A

PROVINCIA**	ALTIMETRIA	SEMINATIVO ASCIUTTO		SEMINATIVO IRRIGUO		FRUTTETO	VIGNETO	OLIVETO	PASCOLO	BOSCHI			
		Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.						Val/Ha	N° oss.	Val/Ha
VERCELLI	MONTAGNA								1.746	8			
VERCELLI	COLLINA												
VERCELLI	PIANURA	14.707	11	14.707	82								
VALLE D'AOSTA													
AOSTA	MONTAGNA	25.787	96	30.323	144	45.376	20	60.849	41	14.367	121	3.068	226
LOMBARDIA													
BERGAMO	MONTAGNA	58.003	17						14.500	6	20.542	12	
BERGAMO	COLLINA	49.846	13	88.100	5			60.962	13		23.083	6	
BERGAMO	PIANURA	103.167	15	103.167	53						19.667	6	
BRESCIA	MONTAGNA	23.504	13								15.560	5	
BRESCIA	COLLINA	39.376	12	50.516	17			68.646	14	58.415	5	5	
BRESCIA	PIANURA	30.764	25	49.124	95						12.540	23	
COMO	MONTAGNA												
COMO	COLLINA												
COMO	PIANURA												
CREMONA	PIANURA			44.624	122						12.907	31	
LECCO	MONTAGNA												
LECCO	COLLINA												

segue

Tabella A

PROVINCIA**	ALTIMETRIA	SEMINATIVO ASCIUTTO		SEMINATIVO IRRIGUO		FRUTTETO	VIGNETO	OLIVETO	PASCOLO	BOSCHI	
		Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.						Val/Ha
LODI	PIANURA	35.486	7	39.156	9					20.917	6
MANTOVA	COLLINA			56.037	27						
MANTOVA	PIANURA	33.676	32	50.174	144	49.292	12	45.971	17		
MILANO	COLLINA										
MILANO	PIANURA	31.393	15	35.525	12					15.017	6
PAVIA	MONTAGNA										
PAVIA	COLLINA	22.017	19			23.500	6	27.650	45	14.022	9
PAVIA	PIANURA	25.685	37	27.180	87					16.496	17
SONDRIO	MONTAGNA	22.957	79			57.294	27	27.759	25	3.353	23
VARESE	MONTAGNA										
VARESE	COLLINA										
VARESE	PIANURA										
LIGURIA											
GENOVA	MONTAGNA	6.245	28	67.153	29	26.925	10	38.793	7	29.870	5
GENOVA	COLLINA	12.156	9	56.521	21	44.281	8	38.820	5	40.263	20
IMPERIA	MONTAGNA	54.295	15	131.258	23			114.286	7	62.522	23
IMPERIA	COLLINA	63.332	69	223.500	216			94.594	13	95.918	85
LASPEZIA	MONTAGNA	11.268	7	16.839	6					4.875	6
LASPEZIA	COLLINA	8.700	9	39.829	19	13.138	8	11.981	14	11.742	19
SAVONA	MONTAGNA	15.870	20	196.643	14					56.735	7
SAVONA	COLLINA	22.022	9	228.338	177	88.346	13	61.395	9	50.816	40

segue

Tabella A

PROVINCIA**	ALTIMETRIA		SEMINATIVO ASCIUTTO		SEMINATIVO IRRIGUO		FRUTTETO		VIGNETO		OLIVETO		PASCOLO		BOSCHI	
	Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.
TRENTINO																
TRENTO	MONTAGNA	45.741	83	90.444	18	204.811	122	205.744	79	8.000	14	13.315	25			
BOLZANO	MONTAGNA	6.791	106	26.462	13	38.787	91									
ALTO ADIGE																
VENETO																
BELLUNO	MONTAGNA	12.110	18													
PADOVA	COLLINA							62.000	10							
PADOVA	PIANURA	38.631	32	51.748	42	46.547	17									
ROVIGO	PIANURA	31.883	31	31.883	40	42.219	6	37.072	8					21.083	6	
TREVISO	COLLINA	31.967	30	40.438	16			41.296	27					23.567	15	
TREVISO	PIANURA	39.048	31	45.181	62	48.125	8	45.177	41							
VENEZIA	PIANURA	39.300	30	40.820	50			38.130	23					24.667	6	
VERONA	MONTAGNA	13.812	9											5.206	7	
VERONA	COLLINA	26.868	7	64.475	11	59.841	15	85.912	30	63.708	6			12.616	7	
VERONA	PIANURA	37.782	46	51.932	117	61.679	52	65.544	19							
VICENZA	MONTAGNA	36.571	7													
VICENZA	COLLINA	53.538	24	72.160	15			77.000	12					20.488	8	
VICENZA	PIANURA	60.294	17	73.818	22											

segue

Tabella A

PROVINCIA**	ALTIMETRIA	SEMINATIVO ASCIUTTO		SEMINATIVO IRRIGUO		FRUTTETO	VIGNETO		OLIVETO		PASCOLO		BOSCHI		
		Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.		Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.	Val/Ha
FRIULI-VENEZIA GIULIA															
GORIZIA	COLLINA	18.000	7				18.592	13					7.424	13	
GORIZIA	PIANURA	14.284	55	22.000	7		19.031	58					8.053	21	
PORDENONE		MONTAGNA													
PORDENONE	COLLINA	16.969	32	21.075	8		20.909	11					9.333	12	
PORDENONE	PIANURA	28.890	69	28.890	48	29.040	18	35.244	84				12.690	33	
TRIESTE	COLLINA	20.879	23				17.713	6					11.789	10	
UDINE		MONTAGNA		17											
UDINE	COLLINA	17.556	81	24.000	5		31.061	36					6.990	36	
UDINE	PIANURA	21.318	171	25.290	143	25.412	17	28.507	68				10.213	72	
TOSCANA															
AREZZOC	COLLINA	13.700	34	27.672	19		19.921	19	14.224	24	7.312	6	3.150	22	
AREZZOM	MONTAGNA	9.734	21			13.833	6						3.525	11	
FIRENZE	MONTAGNA	3.377	9			7.352	5								
FIRENZE	COLLINA	9.985	46	37.890	11		20.314	60	13.192	50	3.134	7	2.452	43	
FIRENZE	PIANURA						23.334	8	14.954	6					
GROSSETO	MONTAGNA	6.063	16						6.749	12			2.189	13	
GROSSETO	COLLINA	10.004	91	15.695	28		12.230	38	8.738	55			2.965	59	
GROSSETO	PIANURA	10.209	17	16.938	17		10.823	7	10.512	11					
LIVORNO	COLLINA	14.768	8	20.697	13				18.329	7					
LUCCA		MONTAGNA													
LUCCA	PIANURA	17.262	9	45.860	23										

segue

Tabella A

PROVINCIA**	ALTIMETRIA	SEMINATIVO ASCIUTTO		SEMINATIVO IRRIGUO		FRUTTETO		VIGNETO		OLIVETO		PASCOLO		BOSCHI	
		Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.
MASSA CARRARA	MONTAGNA														
MASSA CARRARA	COLLINA														
PISA	COLLINA	12.080	27			16.881	15	9.929	19			3.243	9		
PISA	PIANURA	24.146	7	52.524	8										
PISTOIA	MONTAGNA			179.600	5										
PISTOIA	COLLINA	64.805	6	112.273	11										
PRATO	MONTAGNA														
PRATO	COLLINA														
SIENA	MONTAGNA	7.358	6												
SIENA	COLLINA	9.717	95			19.670	62	13.873	40	3.906	11	2.486	50		
MARCHE															
ANCONA	MONTAGNA	10.280	20							18.067	6				
ANCONA	COLLINA	13.072	54	19.078	9	27.004	24	17.554	32						
ASCOLI PICENO	MONTAGNA	3.971	6												
ASCOLI PICENO	COLLINA	11.342	78	16.400	5	16.167	12	12.643	14			3.167	6		
MACERATA	MONTAGNA	7.914	17							3.414	19	3.118	6		
MACERATA	COLLINA	14.158	46	28.948	7	25.624	33	25.279	23			3.727	19		
PESARO E URBINO	MONTAGNA	8.245	10									2.653	15		
PESARO E URBINO	COLLINA	13.784	81	22.488	9	13.308	17	23.607	7			3.238	62		

segue

Tabella A

PROVINCIA**	ALTIMETRIA	SEMINATIVO ASCIUTTO		SEMINATIVO IRRIGUO		FRUTTETO		VIGNETO		OLIVETO		PASCOLO		BOSCHI	
		Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.
UMBRIA															
PERUGIA	MONTAGNA	7.666	75	13.463	6	9.478	9	9.190	9	2.624	25	2.433	35		
PERUGIA	COLLINA	11.349	217	18.674	69	13.138	25	11.017	164	4.375	24	3.252	147		
TERNI	MONTAGNA														
TERNI	COLLINA	10.675	83	16.000	5	13.687	44	12.163	48	4.786	7	3.443	43		
LAZIO															
FROSINONE	MONTAGNA	16.261	31	23.143	7			18.600	10						
FROSINONE	COLLINA	16.993	70	23.608	51	20.438	16	20.529	17	13.000	5				
LATINA	MONTAGNA														
LATINA	COLLINA	19.464	10	29.944	19	30.333	6	30.440	6	28.036	20				
LATINA	PIANURA	26.293	17	33.574	90	25.619	21	23.400	18	22.946	16				
RIETI	MONTAGNA	14.484	38							5.723	7	3.913	10		
RIETI	COLLINA	7.191	20			11.218	6	9.413	15			3.132	5		
ROMA	MONTAGNA														
ROMA	COLLINA	15.944	62	24.370	27	15.480	25	16.115	26	12.209	31	10.111	9	7.300	10
ROMA	PIANURA	17.023	22	21.180	25							8.000	7		
VITERBO	COLLINA	15.174	78	16.963	7	19.144	23	16.627	8	17.310	18	8.052	19		
VITERBO	PIANURA	22.625	15												

segue

Tabella A

PROVINCIA**	ALTIMETRIA	SEMINATIVO ASCIUTTO		SEMINATIVO IRRIGUO		FRUTTETO		VIGNETO		OLIVETO		PASCOLO		BOSCHI	
		Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.
ABRUZZO															
CHIETI	MONTAGNA	4.344	41									2.839	8	4.000	5
CHIETI	COLLINA	10.067	187	18.003	27	18.426	54	20.951	283	13.734	227			7.815	31
L'AQUILA	MONTAGNA	5.556	92	19.802	109			13.667	6	8.888	12	1.736	16		
PESCARA	MONTAGNA	7.609	23							13.480	11				
PESCARA	COLLINA	9.794	67	18.612	33	16.875	8	15.061	38	13.219	67				
TERAMO	MONTAGNA	5.531	7												
TERAMO	COLLINA	12.483	109	24.132	75	20.254	14	26.650	42	20.971	75			4.521	8
MOLISE															
CAMPOBASSO	MONTAGNA	7.574	125			10.047	6	10.603	23	10.428	31			3.902	64
CAMPOBASSO	COLLINA	9.042	172	21.577	74	16.679	26	16.787	67	13.009	135			5.917	51
ISERNIA	MONTAGNA	4.583	47					9.540	6	10.320	10	2.255	20	4.224	13
ISERNIA	COLLINA	6.255	11	12.860	5					11.918	11				
CAMPANIA															
AVELLINO	MONTAGNA	8.477	65			10.533	12	8.781	16	9.176	17	4.286	7	3.550	10
AVELLINO	COLLINA	10.104	48	16.200	5	17.625	8	22.750	24	11.841	22			4.550	10
BENEVENTO	MONTAGNA	11.528	36	34.000	5	28.333	9	23.594	16	19.438	16			7.000	7
BENEVENTO	COLLINA	14.539	18	24.154	13	28.667	6	31.895	19	19.762	21				

segue

Tabella A

PROVINCIA**	ALTIMETRIA	SEMINATIVO ASCIUTTO		SEMINATIVO IRRIGUO		FRUTTETO		VIGNETO		OLIVETO		PASCOLO		BOSCHI	
		Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.
REGGIO CALABRIA	PIANURA					37.989	18			24.275	12				
VIBOVALENTIA	MONTAGNA														
VIBOVALENTIA	COLLINA	8.623	36	11.641	14	21.600	5			15.518	31				
PUGLIA															
BARI	COLLINA	11.934	122	17.707	5	13.395	117	18.372	42	12.744	140	2.841	11	6.829	27
BARI	PIANURA			26.783	11	15.395	8	30.963	44	20.752	33				
BRINDISI	COLLINA			9.190	6					8.849	25				
BRINDISI	PIANURA	6.687	9	6.744	8	6.799	5	8.005	19	6.995	33				
FOGGIA	MONTAGNA	9.847	24									4.143	9		
FOGGIA	COLLINA	12.086	81	16.922	26	12.855	8	13.792	8	11.327	58	4.400	25	4.622	13
FOGGIA	PIANURA	16.011	83	20.089	63	26.033	7	21.350	83	18.188	71				
LECCE	PIANURA	12.280	46	12.972	63	8.280	6	13.889	31	12.115	109				
TARANTO	COLLINA	14.158	18			19.372	6	22.705	21	17.888	22			10.336	9
TARANTO	PIANURA	14.065	37			37.375	13	16.790	72	11.267	77				
BASILICATA															
MATERA	MONTAGNA														
MATERA	COLLINA	7.093	154	11.125	16	14.022	50	10.668	20	9.515	104	1.580	53	2.212	12
MATERA	PIANURA	8.388	40	13.224	80	17.289	150	15.481	27	12.869	103	3.057	7		
POTENZA	MONTAGNA	5.096	268	14.323	26	8.655	8	7.802	20	6.845	28	2.320	191	8.495	52
POTENZA	COLLINA	8.530	127	15.301	12			12.292	27	10.298	59	2.921	26	3.523	9

Tabella A

PROVINCIA**	ALTIMETRIA	SEMINATIVO ASCIUTTO		SEMINATIVO IRRIGUO		FRUTTETO	VIGNETO	OLIVETO	PASCOLO	BOSCHI			
		Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.						Val/Ha	N° oss.	Val/Ha
SICILIA													
AGRIGENTO	MONTAGNA	7.761	18						4.100	5			
AGRIGENTO	COLLINA	6.338	39	12.906	16	14.938	24	16.851	43	8.832	38	3.713	8
AGRIGENTO	PIANURA	3.450	12			9.917	24	12.250	14	8.600	32		
CALTANISSETTA	COLLINA	7.534	86	23.167	6	15.667	18	17.792	24	11.788	26	4.219	8
CALTANISSETTA	PIANURA												
CATANIA	MONTAGNA	8.250	6										
CATANIA	COLLINA	7.225	22	10.765	17	18.152	20	23.857	7				
CATANIA	PIANURA					27.000	5						
ENNA	MONTAGNA	5.409	27					7.588	8	4.583	18		
ENNA	COLLINA	6.108	56			12.418	11	8.968	31	4.990	26		
MESSINA	MONTAGNA	7.414	29			7.182	11	10.800	15	2.806	36	5.083	6
MESSINA	COLLINA	25.864	22	86.033	15	39.567	15	20.462	26	3.229	24	2.100	5
PALERMO	MONTAGNA	8.543	81					15.200	10	12.400	30	4.457	29
PALERMO	COLLINA	10.879	68	27.000	11	18.176	17	13.880	25	15.061	49	5.245	20
PALERMO	PIANURA												
RAGUSA	COLLINA	10.239	112	35.879	68	14.620	15	15.467	6	13.800	25	7.359	35
RAGUSA	PIANURA	15.683	18	49.447	38	30.180	10	38.389	9	23.099	5		
SIRACUSA	COLLINA	9.009	55	16.118	38	19.912	33	21.625	8	16.867	15	3.107	14
SIRACUSA	PIANURA	6.250	16	7.295	44	15.074	27	8.333	6				
TRAPANI	COLLINA	8.595	27			36.000	5	12.852	43	15.272	23		
TRAPANI	PIANURA	6.181	18	13.555	11			8.245	86	10.022	32		

segue

Tabella A

PROVINCIA**	ALTIMETRIA	SEMINATIVO ASCIUTTO		SEMINATIVO IRRIGUO		FRUTTETO	VIGNETO	OLIVETO	PASCOLO	BOSCHI					
		Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.						Val/Ha	N° oss.	Val/Ha	N° oss.	
SARDEGNA***															
CAGLIARI	MONTAGNA														
CAGLIARI	COLLINA	9.482	6												
CAGLIARI	PIANURA	10.671	52	19.561	65	21.125	24	12.948	12	10.076	5	5.338	6		
NUORO	MONTAGNA	4.302	40									3.183	26		
NUORO	COLLINA	4.950	65	10.965	9	12.749	5	8.162	19	7.645	16	3.458	41	4.837	10
ORISTANO	COLLINA	6.472	31					7.325	9	13.786	10	4.262	24		
ORISTANO	PIANURA	7.371	46	20.518	97	21.996	5	12.564	18	9.127	14	4.624	21	8.863	5
SASSARI	MONTAGNA	4.820	38									3.871	27	3.446	8
SASSARI	COLLINA	5.981	114	12.277	34			11.414	5	12.036	13	4.206	92	3.728	22
SASSARI	PIANURA	6.095	48	11.775	20			13.882	7	14.154	13	4.013	25	3.506	6

* le celle con lo sfondo ombreggiato indicano la rilevanza della macro-cultura in termini di superficie sul totale

** i dati per la regione Emilia-Romagna non sono disponibili

*** sono escluse le nuove provincie di Olbia-Tempio, Carbonia-Iglesias, Ogliastra e Medio Campidano

Fonte: panel banca dati RICA 2007

Tabella B Valore medio di ricostruzione delle piantagioni (euro ad ettaro)

Regione	Piantagione	costo	N° oss.
Valle d'Aosta	Castagno	30.989	7
Valle d'Aosta	Melo Tavola Alto Fusto	30.840	28
Valle d'Aosta	Melo Tavola Basso Fusto	31.028	26
Valle d'Aosta	Vite Vino D.O.C.	41.317	37
Valle d'Aosta	Vite Vino Comune	40.331	60
Piemonte	Actinidia	11.318	101
Piemonte	Albicocco	10.242	25
Piemonte	Castagno	5.616	37
Piemonte	Ciliegio	9.377	10
Piemonte	Melo Tavola Alto Fusto	8.456	30
Piemonte	Melo Tavola Basso Fusto	11.291	119
Piemonte	Nocciolo	6.397	164
Piemonte	Noce	7.510	12
Piemonte	Pero Tavola Alto Fusto	8.596	12
Piemonte	Pero Tavola Basso Fusto	9.613	30
Piemonte	Pesco	8.331	116
Piemonte	Susino, Quetsche, Reine-Claude, Mirabelle	7.385	32
Piemonte	Vite Uva Da Tavola	19.167	6
Piemonte	Vite D.O.C.	17.704	761
Piemonte	Vite Comune	12.735	123
Lombardia	Actinidia	15.570	8
Lombardia	Melo Alto Fusto	22.924	73
Lombardia	Melo Basso Fusto	13.214	7
Lombardia	Pero Basso Fusto	15.512	12
Lombardia	Pesco	14.384	5
Lombardia	Vite D.O.C.	22.651	150
Lombardia	Vite Comune	15.293	29
Lombardia	Olivo Olive Olio	16.686	14
Trentino	Actinidia	19.940	5
Trentino	Ciliegio	13.458	33
Trentino	Melo Basso Fusto	19.205	1.154
Trentino	Susino, Quetsche, Reine-Claude, Mirabelle	12.484	9

segue

Tabella B

Regione	Piantagione	costo	N° oss.
Trentino	Vite D.O.C.	21.122	581
Trentino	Vite Comune	19.966	9
Alto Adige	Melo Basso Fusto	29.815	443
Alto Adige	Vite D.O.C.	25.866	145
Veneto	Actinidia	13.911	64
Veneto	Ciliegio	14.229	23
Veneto	Melo Basso Fusto	16.004	112
Veneto	Pero Basso Fusto	15.808	52
Veneto	Pesco	9.283	88
Veneto	Vite Vino D.O.C.	15.005	297
Veneto	Vite Vino Comune	16.486	293
Veneto	Olivo Olive Da Olio	9.370	21
Friuli_Venezia Giulia	Actinidia	19.093	49
Friuli_Venezia Giulia	Melo Tavola Alto Fusto	24.564	11
Friuli_Venezia Giulia	Melo Tavola Basso Fusto	22.517	48
Friuli_Venezia Giulia	Pero Tavola Basso Fusto	20.250	8
Friuli_Venezia Giulia	Pesco	21.845	12
Friuli_Venezia Giulia	Vite Vino D.O.C.	17.400	984
Friuli_Venezia Giulia	Vite Vino Comune	15.569	137
Friuli_Venezia Giulia	Olivo*Olive Da Olio	9.408	9
Liguria	Castagno	9.600	5
Liguria	Limone	9.520	5
Liguria	Nocciolo	10.616	5
Liguria	Pesco	7.907	6
Liguria	Vite Vino D.O.C.	20.684	36
Liguria	Vite Vino Comune	14.829	32
Liguria	Olivo Olive Da Olio	12.748	230
Toscana	Castagno	10.402	22
Toscana	Melo Tavola Basso Fusto	19.487	6
Toscana	Noce	11.378	7
Toscana	Pesco	13.425	20
Toscana	Susino,Quetsche,Reine-Claude,Mirabelle	16.163	7

segue

Tabella B

Regione	Piantagione	costo	N° oss.
Toscana	Vite Vino D.O.C.	28.932	451
Toscana	Vite Vino Comune	20.901	133
Toscana	Olivo Olive Da Olio	11.549	471
Marche	Albicocco	8.872	5
Marche	Castagno	6.857	7
Marche	Ciliegio	6.452	8
Marche	Melo Tavola Alto Fusto	7.490	5
Marche	Melo Tavola Basso Fusto	5.183	6
Marche	Noce	7.349	6
Marche	Pesco	7.287	27
Marche	Susino, Quetsche, Reine-Claude, Mirabelle	7.718	10
Marche	Vite Vino D.O.C.	13.703	125
Marche	Vite Vino Comune	12.594	527
Marche	Olivo Olive Da Olio	7.843	507
Umbria	Melo Tavola Alto Fusto	11.351	6
Umbria	Pesco	11.002	5
Umbria	Vite Vino D.O.C.	16.895	153
Umbria	Vite Vino Comune	14.596	191
Umbria	Olivo Olive Da Olio	9.289	359
Lazio	Actinidia	14.575	37
Lazio	Albicocco	4.944	5
Lazio	Castagno	7.769	8
Lazio	Ciliegio	6.506	16
Lazio	Nocciolo	11.419	35
Lazio	Pesco	7.642	20
Lazio	Susino, Quetsche, Reine-Claude, Mirabelle	8.853	15
Lazio	Vite Uva Da Tavola	14.857	7
Lazio	Vite Vino D.O.C.	10.057	47
Lazio	Vite Vino Comune	9.875	124
Lazio	Olivo Olive Da Olio	8.521	282
Lazio	Olivo Olive Da Tavola	4.080	5
Abruzzo	Actinidia	11.946	9

segue

Tabella B

Regione	Piantagione	costo	N° oss.
Abruzzo	Albicocco	7.452	7
Abruzzo	Ciliegio	6.409	9
Abruzzo	Noce	5.987	7
Abruzzo	Pesco	9.733	53
Abruzzo	Susino, Quetsche, Reine-Claude, Mirabelle	8.673	10
Abruzzo	Vite Uva Da Tavola	10.494	24
Abruzzo	Vite Vino D.O.C.	12.618	395
Abruzzo	Vite Vino Comune	11.519	562
Abruzzo	Olivo Olive Da Olio	7.299	601
Molise	Albicocco	5.229	7
Molise	Pesco	6.397	16
Molise	Susino, Quetsche, Reine-Claude, Mirabelle	6.038	13
Molise	Vite Vino D.O.C.	11.020	21
Molise	Vite Vino Comune	9.432	180
Molise	Olivo Olive Da Olio	6.008	304
Campania	Actinidia	14.680	5
Campania	Albicocco	7.104	51
Campania	Arancio	8.994	9
Campania	Castagno	6.562	29
Campania	Ciliegio	4.558	18
Campania	Limone	5.760	5
Campania	Melo Tavola Alto Fusto	4.843	14
Campania	Melo Tavola Basso Fusto	4.533	15
Campania	Nocciolo	4.595	38
Campania	Noce	5.244	18
Campania	Pesco	8.658	77
Campania	Susino, Quetsche, Reine-Claude, Mirabelle	6.190	26
Campania	Vite Vino D.O.C.	10.734	45
Campania	Vite Vino Comune	9.320	115
Campania	Olivo Olive Da Olio	6.909	214
Calabria	Actinidia	11.667	6
Calabria	Arancio	9.098	121

segue

Tabella B

Regione	Piantagione	costo	N° oss.
Calabria	Castagno	8.526	23
Calabria	Clementine	9.881	40
Calabria	Mandarino	8.917	18
Calabria	Pesco	7.832	12
Calabria	Vite Vino D.O.C.	8.799	7
Calabria	Vite Vino Comune	8.662	52
Calabria	Olivo Olive Da Olio	6.932	520
Puglia	Arancio	6.930	23
Puglia	Ciliegio	7.596	72
Puglia	Clementine	6.381	16
Puglia	Mandarino	6.081	86
Puglia	Pesco	7.791	19
Puglia	Vite Uva Da Tavola	18.050	194
Puglia	Vite Vino D.O.C.	12.113	48
Puglia	Vite Vino Comune	13.025	386
Puglia	Olivo Olive Da Olio	6.905	840
Puglia	Olivo Olive Da Tavola	7.233	7
Basilicata	Actinidia	6.969	16
Basilicata	Albicocco	5.088	171
Basilicata	Arancio	4.518	141
Basilicata	Ciliegio	7.136	11
Basilicata	Clementine	5.294	54
Basilicata	Mandarino	5.162	13
Basilicata	Melo Tavola Basso Fusto	10.140	15
Basilicata	Pero Tavola Basso Fusto	7.800	10
Basilicata	Pesco	5.118	154
Basilicata	Susino, Quetsche, Reine-Claude, Mirabelle	4.169	42
Basilicata	Vite Uva Da Tavola	7.658	19
Basilicata	Vite Vino D.O.C.	9.938	13
Basilicata	Vite Vino Comune	6.114	126
Basilicata	Olivo Olive Da Olio	4.328	462
Sicilia	Albicocco	5.019	16

segue

Tabella B

Regione	Piantagione	costo	N° oss.
Sicilia	Arancio	7.249	186
Sicilia	Ciliegio	10.200	5
Sicilia	Limone	7.554	59
Sicilia	Mandarino	16.719	20
Sicilia	Mandorlo	4.631	73
Sicilia	Nocciolo	3.542	6
Sicilia	Pero Tavola Basso Fusto	5.833	6
Sicilia	Pesco	8.478	49
Sicilia	Vite Uva Da Tavola	9.977	38
Sicilia	Vite Vino D.O.C.	7.708	37
Sicilia	Vite Vino Comune	8.663	317
Sicilia	Olivo Olive Da Olio	5.798	491
Sicilia	Olivo Olive Da Tavola	5.270	21
Sardegna	Arancio	17.196	48
Sardegna	Clementine	14.082	29
Sardegna	Mandorlo	6.907	7
Sardegna	Pesco	10.951	55
Sardegna	Susino,Quetsche,Reine-Claude,Mirabelle	12.348	9
Sardegna	Vite Vino D.O.C.	10.499	27
Sardegna	Vite Vino Comune	9.432	173
Sardegna	Olivo Olive Da Olio	7.999	201
Sardegna	Olivo Olive Da Tavola	8.229	7

Fonte: banca dati RICA 2007

Tabella C Numero di aziende, superficie agricola e valore dei terreni per titolo di possesso dei terreni per regione e zona altimetrica (% sul totale)*

Altimetrica	Aziende**			Superficie agricola			Valore		
	P	A	C	P	A	C	P	A	C
MONTAGNA	86,5	72,1	22,1	22,8	58,8	18,3	30,1	46,0	24,0
COLLINA	94,6	48,3	7,3	47,8	49,2	3,1	53,8	42,9	3,3
PIANURA	88,3	79,2	10,0	36,4	61,8	1,7	39,3	58,6	2,1
VALLE D'AOSTA									
MONTAGNA	80,3	96,8	4,3	7,7	91,5	0,8	8,6	90,6	0,8
LOMBARDIA									
MONTAGNA	57,9	92,1	3,9	4,4	92,8	2,7	12,5	84,8	2,8
COLLINA	69,6	75,6	9,6	30,3	66,9	2,8	29,5	67,3	3,2
PIANURA	74,3	79,6	5,3	41,5	56,5	2,0	41,7	56,4	1,9
ALTO ADIGE									
MONTAGNA	99,6	28,3	5,3	89,0	9,4	1,6	83,3	15,8	0,9
TRENTINO									
MONTAGNA	92,6	46,5	53,5	40,0	34,0	26,0	53,1	21,2	25,7
VENETO									
MONTAGNA	92,7	56,1	0,0	60,4	39,6	0,0	76,3	23,7	0,0
COLLINA	91,9	47,1	5,9	54,8	41,7	3,5	60,4	37,0	2,5
PIANURA	83,7	51,6	5,3	58,0	39,2	2,8	59,1	38,0	2,8
FRIULI-VENEZIA GIULIA									
MONTAGNA	89,5	47,4	68,4	21,8	52,7	25,5	19,2	49,6	31,1
COLLINA	85,6	63,7	42,5	37,9	45,8	16,2	39,6	43,6	16,8
PIANURA	90,0	60,5	34,5	57,5	32,2	10,3	58,2	31,0	10,8
LIGURIA									
MONTAGNA	66,3	28,7	25,7	56,2	21,8	22,0	62,5	16,9	20,6
COLLINA	77,7	29,5	13,2	59,5	20,2	20,3	67,6	19,7	12,7
TOSCANA									
MONTAGNA	86,1	44,6	5,0	66,3	33,2	0,5	60,4	38,9	0,7
COLLINA	86,3	37,5	7,6	74,3	23,9	1,8	72,6	24,8	2,6
PIANURA	85,9	33,3	5,1	64,5	35,0	0,5	65,4	34,0	0,6
UMBRIA									
MONTAGNA	67,8	74,7	0,0	32,8	67,2	0,0	43,7	56,3	0,0
COLLINA	80,9	55,1	2,2	65,5	33,8	0,7	62,0	37,5	0,5

segue

Tabella C

Altimetrica	Aziende**			Superficie agricola			Valore		
	P	A	C	P	A	C	P	A	C
MARCHE									
MONTAGNA	81,8	70,5	13,6	37,0	55,4	7,6	39,2	55,5	5,4
COLLINA	83,3	54,4	3,7	44,5	54,6	0,9	44,7	54,3	0,9
LAZIO									
MONTAGNA	86,1	56,9	9,7	32,3	60,6	7,1	45,2	49,0	5,8
COLLINA	86,6	39,1	5,8	62,2	35,5	2,2	61,1	36,4	2,5
PIANURA	81,0	26,4	8,3	60,2	36,9	2,9	63,8	33,9	2,4
ABRUZZO									
MONTAGNA	79,7	76,8	7,7	19,3	77,1	3,6	33,6	63,6	2,8
COLLINA	86,3	44,8	7,4	55,7	42,2	2,1	63,3	34,1	2,7
MOLISE									
MONTAGNA	80,8	58,2	11,0	39,2	50,8	9,9	46,2	44,9	8,9
COLLINA	84,7	48,6	11,0	68,3	28,0	3,7	69,2	27,8	3,1
CAMPANIA									
MONTAGNA	83,2	52,8	1,6	51,6	47,9	0,5	59,2	40,4	0,4
COLLINA	91,3	40,0	4,0	70,3	26,3	3,4	79,0	19,3	1,7
PIANURA	79,8	48,3	4,5	50,6	47,5	1,9	53,7	45,1	1,2
PUGLIA									
MONTAGNA	100,0	78,9	0,0	70,4	29,6	0,0	73,7	26,3	0,0
COLLINA	96,3	27,0	2,2	78,9	20,9	0,2	82,5	17,2	0,2
PIANURA	95,4	16,4	3,1	86,0	13,6	0,4	89,4	10,3	0,3
BASILICATA									
MONTAGNA	86,7	47,3	12,6	50,6	45,8	3,7	63,9	31,4	4,7
COLLINA	87,5	30,5	9,6	69,2	23,1	7,7	75,0	19,0	6,1
PIANURA	89,5	26,4	9,1	74,7	20,4	5,0	80,1	16,5	3,4
CALABRIA									
MONTAGNA	94,9	16,0	6,4	70,6	25,1	4,3	84,5	14,4	1,1
COLLINA	95,9	18,2	7,0	77,6	21,0	1,5	82,8	16,3	0,9
PIANURA	94,4	11,2	5,6	81,3	7,7	11,0	74,2	11,2	14,6
SICILIA									
MONTAGNA	82,4	41,0	7,3	62,7	32,7	4,6	66,6	25,0	8,4
COLLINA	87,9	25,7	4,9	78,1	18,0	3,9	80,4	15,6	4,0
PIANURA	88,7	14,9	4,3	76,0	18,4	5,6	71,9	23,4	4,7

segue

Tabella C

Altimetrica	Aziende**			Superficie agricola			Valore		
	P	A	C	P	A	C	P	A	C
SARDEGNA									
MONTAGNA	82,0	57,3	5,6	58,7	38,4	2,9	61,8	35,6	2,6
COLLINA	91,8	39,8	6,3	62,8	34,5	2,7	68,4	28,7	2,8
PIANURA	92,9	44,5	10,9	69,4	23,1	7,5	71,9	21,2	7,0

P=Proprietà, A=Affitto, C=Comodato

* I dati per la regione Emilia-Romagna non sono disponibili

** Rappresentano le aziende sul totale che conducono almento un terreno per ogni forma di possesso. Potendo ogni aziende condurre terreni con diverse tipologie di possesso, la somma dei rapporti percentuali per titotlo di possesso può essere maggiore di 100

Fonte: banca dati RICA 2007

Tabella D Numero di terreni, superficie agricola e valore dei terreni oggetto di compravendita sul totale per regione e zona altimetrica (%)

Regione	Altimetria	Seminativo Asciutto	Seminativo Irriguo	Frutteto	Vigneto	Oliveto	Pascolo	Boschi
Piemonte	Collina	0,14						
Piemonte	Pianura		0,12					
Valle D'Aosta	Montagna	1,98	2,24				0,23	0,29
Lombardia	Pianura		0,13					
Trentino	Montagna	1,74		1,22	1,23			
Alto Adige	Montagna				1,37			
Veneto	Collina				0,81			
Veneto	Pianura	0,64	0,32					
Friuli-V. G.	Collina	0,33						
Friuli-V.G..	Pianura	0,99	1,14		0,57			1,10
Toscana	Montagna						6,25	
Toscana	Collina	0,36			0,31			
Toscana	Pianura	1,41						
Marche	Collina	0,20						
Lazio	Collina	0,27	0,62					
Lazio	Pianura		0,49		3,45			
Abruzzo	Collina	0,45			0,22			
Molise	Montagna						2,22	
Molise	Collina	0,37				0,44		
Campania	Montagna							4,17
Puglia	Collina	1,26			0,85	0,92	1,49	1,45
Puglia	Pianura		0,48		0,30			
Basilicata	Montagna	0,24						
Basilicata	Pianura			0,51				
Sicilia	Montagna	0,46						
Sicilia	Collina		0,96					
Sicilia	Pianura			0,93				
Sardegna	Collina		0,60				0,26	
Sardegna	Pianura	0,38						

segue

Tabella D

Regione	Altimetria	Seminativo Asciutto	Seminativo Irriguo	Frutteto	Vigneto	Oliveto	Pascolo	Boschi
Superficie agricola								
Piemonte	Collina	0,01						
Piemonte	Pianura		0,01					
Valle D'Aosta	Montagna	0,23	0,09				0,00	0,01
Lombardia	Pianura		0,01					
Trentino	Montagna	0,17		0,27	0,46			
Alto Adige	Montagna				0,19			
Veneto	Collina				0,16			
Veneto	Pianura	0,06	0,04					
Friuli-V.G.	Collina	0,03						
Friuli-V.G.	Pianura	0,83	0,15		0,07			0,49
Toscana	Montagna						11,61	
Toscana	Collina	0,04			0,13			
Toscana	Pianura	0,21						
Marche	Collina	0,02						
Lazio	Collina	0,02	0,37					
Lazio	Pianura		0,09		1,24			
Abruzzo	Collina	0,05			0,06			
Molise	Montagna						0,03	
Molise	Collina	0,19				0,10		
Campania	Montagna							5,47
Puglia	Collina	3,37			0,07	0,18	0,02	1,45
Puglia	Pianura		0,02		0,02			
Basilicata	Montagna	0,14						
Basilicata	Pianura			0,07				
Sicilia	Montagna	0,37						
Sicilia	Collina		0,09					
Sicilia	Pianura			0,11				
Sardegna	Collina		0,03				0,01	
Sardegna	Pianura	0,02						

segue

Tabella D

Regione	Altimetria	Seminativo Asciutto	Seminativo Irriguo	Frutteto	Vigneto	Oliveto	Pascolo	Boschi
			Valore					
	Pianura		0,01					
Piemonte	Collina	0,01						
Piemonte	Pianura		0,01					
Valle D'Aosta	Montagna	0,34	0,17				0,00	0,01
Lombardia	Pianura		0,02					
Trentino	Montagna	0,24		0,46	0,53			
Alto Adige	Montagna				0,22			
Veneto	Collina				0,26			
Veneto	Pianura	0,08	0,07					
Friuli-V.G.	Collina	0,03						
Friuli-V.G.	Pianura	1,31	0,19		0,50			0,32
Toscana	Montagna						0,00	
Toscana	Collina	0,05			0,19			
Toscana	Pianura	0,18						
Marche	Collina	0,01						
Lazio	Collina	0,01	0,01					
Lazio	Pianura		0,15		0,61			
Abruzzo	Collina	0,13			0,05			
Molise	Montagna						0,28	
Molise	Collina	0,21				0,09		
Campania	Montagna							5,31
Puglia	Collina	4,75			0,04	0,15	0,03	0,04
Puglia	Pianura		0,04		0,01			
Basilicata	Montagna	0,03						
Basilicata	Pianura			0,25				
Sicilia	Montagna	0,13						
Sicilia	Collina		0,21					
Sicilia	Pianura			0,11				
Sardegna	Collina		0,05				0,01	
Sardegna	Pianura	0,03						

Fonte: banca dati RICA 2007

Tabella E Variazione annuale 2007/2006 del valore medio ad ettaro dei terreni per provincia, zona altimetrica e macro-coltura (%)*

Provincia	Altimetria	Seminativo Asciutto	Seminativo Irriguo	Frutteto	Vigneto	Oliveto	Pascolo	Boschi
PIEMONTE								
Alessandria	MONTAGNA							
Alessandria	COLLINA	0,0	0,0	0,0	1,4			0,0
Alessandria	PIANURA	0,0	0,0	0,0	0,0			
Asti	COLLINA	1,4	1,3	4,1	0,5			0,5
Asti	PIANURA	0,0						
Biella	MONTAGNA							
Biella	COLLINA	0,0						0,0
Biella	PIANURA	0,0						
Cuneo	MONTAGNA	3,2	0,0	4,0			0,0	0,0
Cuneo	COLLINA	0,0	0,0	-0,3	0,7			0,5
Cuneo	PIANURA	1,1	0,0	0,4	0,0			2,2
Novara	MONTAGNA	0,0						
Novara	COLLINA	0,0						
Novara	PIANURA	1,2	1,5					
Torino	MONTAGNA						0,0	
Torino	COLLINA	1,3	0,0	1,6	0,5			0,8
Torino	PIANURA	0,0	0,7					
Verbano Cusio-Ossola	MONTAGNA	0,0						
Vercelli	MONTAGNA						0,0	
Vercelli	COLLINA							
Vercelli	PIANURA	0,1	1,7					
VALLE D'AOSTA								
Aosta	MONTAGNA	-0,1	0,3	-0,1	-0,2		0,2	-0,9
LOMBARDIA								
Bergamo	MONTAGNA	0,0					4,2	0,0
Bergamo	COLLINA	0,0	0,0		0,0			0,0
Bergamo	PIANURA	0,0	0,0					0,0

segue

Tabella E

Provincia	Altimetria	Seminativo Asciutto	Seminativo Irriguo	Frutteto	Vigneto	Oliveto	Pascolo	Boschi
TRENTINO								
Trento	MONTAGNA	-4,7	0,1	0,0	0,0		0,3	0,0
ALTO ADIGE								
Bolzano	MONTAGNA	0,0	0,0	0,0	0,0			0,0
VENETO								
Belluno	MONTAGNA	0,0						
Padova	COLLINA				0,0			
Padova	PIANURA	0,0	0,0		0,0			
Rovigo	PIANURA	0,0	-0,8	0,0	0,0			-2,3
Treviso	COLLINA	0,0	0,0		0,0			0,0
Treviso	PIANURA	0,0	0,4	0,0	0,3			
Venezia	PIANURA	-0,2	0,0		0,0			0,0
Verona	MONTAGNA	0,8						1,0
Verona	COLLINA	0,5	0,2	-3,1	-1,9	0,6		-0,3
Verona	PIANURA	0,5	-0,6	-0,5	-1,5			
Vicenza	MONTAGNA	0,0						
Vicenza	COLLINA	0,0	0,0		0,0			0,0
Vicenza	PIANURA	0,0	0,0					
FRIULI-VENEZIA GIULIA								
Gorizia	COLLINA	0,0			0,0			0,0
Gorizia	PIANURA	0,3	0,0		0,5			0,0
Pordenone	MONTAGNA							
Pordenone	COLLINA	0,0	0,0		0,0			0,0
Pordenone	PIANURA	0,0	0,0	-1,9	1,7			-1,8
Trieste	COLLINA	0,0			0,0			0,0
Udine	MONTAGNA	0,0						
Udine	COLLINA	0,9	3,4		0,4			0,1
Udine	PIANURA	0,7	1,1	0,0	0,4			3,7

segue

Tabella E

Provincia	Altimetria	Seminativo Asciutto	Seminativo Irriguo	Frutteto	Vigneto	Oliveto	Pascolo	Boschi
TOSCANA								
Arezzo	MONTAGNA	-1,4		0,0				0,0
Arezzo	COLLINA	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0
Firenze	MONTAGNA	0,0		4,0				
Firenze	COLLINA	0,1	0,0		0,4	0,1	0,3	0,0
Firenze	PIANURA				0,0	0,0		
Grosseto	MONTAGNA	0,6				2,3		0,4
Grosseto	COLLINA	2,5	1,8		1,9	1,9		0,6
Grosseto	PIANURA	0,5	0,5		1,0	1,0		
Livorno	COLLINA	0,0	3,9			0,0		
Lucca	MONTAGNA							
Lucca	PIANURA	0,0	0,0					
Massacarrara	MONTAGNA							
Massacarrara	COLLINA							
Pisa	COLLINA	0,0			0,0	0,0		0,0
Pisa	PIANURA	0,0	0,0					
Pistoia	MONTAGNA		0,0					
Pistoia	COLLINA	0,0	0,0					
Prato	MONTAGNA							
Prato	COLLINA							
Siena	MONTAGNA	0,0						
Siena	COLLINA	0,2			0,0	0,0	0,0	0,0
MARCHE								
Ancona	MONTAGNA	0,0			0,0			
Ancona	COLLINA	1,5	0,0		-0,3	1,6		
Ascolipiceno	MONTAGNA	0,0						
Ascolipiceno	COLLINA	-0,5		0,0	0,0	1,7		0,0
Macerata	MONTAGNA	0,0					0,0	0,0
Macerata	COLLINA	1,9	0,0		0,0	0,0		0,0
Pessaro e Urbino	MONTAGNA	0,0						0,0
Pessaro e Urbin	COLLINA	0,6		0,0	0,0	0,0		0,0

segue

Tabella E

Provincia	Altimetria	Seminativo Asciutto	Seminativo Irriguo	Frutteto	Vigneto	Oliveto	Pascolo	Boschi
UMBRIA								
Perugia	MONTAGNA	0,0	1,9		0,0	0,0	0,0	0,0
Perugia	COLLINA	0,1	0,5	0,3	0,0	0,5	0,0	0,0
Terni	MONTAGNA							
Terni	COLLINA	-1,8		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
LAZIO								
Frosinone	MONTAGNA	0,0	0,0			0,0		
Frosinone	COLLINA	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0	
Latina	MONTAGNA							
Latina	COLLINA	0,3	2,4	0,0	0,0	2,1		
Latina	PIANURA	0,2	-2,6	4,7	0,8	0,3		
Rieti	MONTAGNA	1,3					0,0	0,0
Rieti	COLLINA	0,0			0,0	0,0		0,0
Roma	MONTAGNA							
Roma	COLLINA	-1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Roma	PIANURA	0,0	-3,6					0,0
Viterbo	COLLINA	2,0	2,3	1,3	0,9	1,6		2,3
Viterbo	PIANURA	0,7						
ABRUZZO								
Chieti	MONTAGNA	0,1					0,1	0,0
Chieti	COLLINA	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0		0,0
L'aquila	MONTAGNA	0,0	0,5		0,0	0,0	0,0	
Pescara	MONTAGNA	0,0				0,0		
Pescara	COLLINA	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0		
Teramo	MONTAGNA	0,0						
Teramo	COLLINA	0,1	0,0	0,0	1,3	0,6		0,0
MOLISE								
Campobasso	MONTAGNA	0,5		0,0	0,0	0,0		0,1
Campobasso	COLLINA	0,6	0,7	-2,9	1,0	1,1		0,1
Isernia	MONTAGNA	-0,2			0,0	0,0	0,0	0,0
Isernia	COLLINA	0,0	0,0			0,0		

segue

Tabella E

Provincia	Altimetria	Seminativo Asciutto	Seminativo Irriguo	Frutteto	Vigneto	Oliveto	Pascolo	Boschi
CAMPANIA								
Avellino	MONTAGNA	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Avellino	COLLINA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0
Benevento	MONTAGNA	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0
Benevento	COLLINA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Caserta	MONTAGNA							
Caserta	COLLINA	0,0	0,0	0,0		0,0		
Caserta	PIANURA		0,0	-4,9				
Napoli	COLLINA	0,0	-1,5	0,0	0,0	0,0		
Napoli	PIANURA		4,7	0,0				
Salerno	MONTAGNA	0,0	0,0					
Salerno	COLLINA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0
Salerno	PIANURA		2,4	0,0				
CALABRIA								
Catanzaro	MONTAGNA			0,0		0,0		
Catanzaro	COLLINA	0,0	0,0	0,0		0,0		
Catanzaro	PIANURA			0,0		0,0		
Cosenza	MONTAGNA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Cosenza	COLLINA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Cosenza	PIANURA		0,0	0,0		0,0		
Crotone	MONTAGNA	0,0			0,0	0,0	0,0	
Crotone	COLLINA	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0	
Crotone	PIANURA	0,0	0,0			0,0		
Reggiocalabria	MONTAGNA		0,0	0,0		0,0		
Reggiocalabria	COLLINA			0,0		0,0	0,0	0,0
Reggio Calabria	PIANURA			0,0		0,0		
Vibovalentia	MONTAGNA							
Vibovalentia	COLLINA	0,0	0,0	0,0		0,0		

segue

Tabella E

Provincia	Altimetria	Seminativo Asciutto	Seminativo Irriguo	Frutteto	Vigneto	Oliveto	Pascolo	Boschi
PUGLIA								
Bari	COLLINA	1,3	0,4	1,4	1,3	1,4	0,6	1,0
Bari	PIANURA		0,0	1,0	1,1	1,4		
Brindisi	COLLINA		3,8			3,4		
Brindisi	PIANURA	2,2	2,8	3,0	2,3	2,5		
Foggia	MONTAGNA	0,2					0,0	
Foggia	COLLINA	0,4	1,0	0,0	0,1	-1,0	0,3	0,1
Foggia	PIANURA	1,4	1,6	2,0	1,7	1,6		
Lecce	PIANURA	0,7	-3,0	1,5	1,3	0,9		
Taranto	COLLINA	2,6		3,0	2,9	2,8		3,0
Taranto	PIANURA	3,8		1,3	4,9	2,3		
BASILICATA								
Matera	MONTAGNA							
Matera	COLLINA	-0,6	3,5	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0
Matera	PIANURA	3,4	-2,0	-1,7	0,0	0,2	-4,5	
Potenza	MONTAGNA	-0,4	0,0	0,0	0,0	-2,5	0,2	0,4
Potenza	COLLINA	0,4	0,0		0,0	0,1	1,5	0,0
SICILIA								
Agrigento	MONTAGNA	0,5					0,0	
Agrigento	COLLINA	0,3	0,0	0,0	-0,4	0,1	0,0	
Agrigento	PIANURA	0,0		0,0	0,0	0,0		
Caltanissetta	COLLINA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	
Caltanissetta	PIANURA							
Catania	MONTAGNA	0,0						
Catania	COLLINA	0,0	0,0	1,4	0,0			
Catania	PIANURA			0,0				
Enna	MONTAGNA	2,5				0,0	0,0	
Enna	COLLINA	-0,5		0,6		1,1	0,0	
Messina	MONTAGNA	0,5		1,3		0,3	0,0	0,0
Messina	COLLINA	0,3	0,0	0,0		0,2	0,0	0,0
Palermo	MONTAGNA	1,4			0,0	0,0	0,0	
Palermo	COLLINA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	

segue

Tabella E

Provincia	Altimetria	Seminativo Asciutto	Seminativo Irriguo	Frutteto	Vigneto	Oliveto	Pascolo	Boschi
Palermo	PIANURA							
Ragusa	COLLINA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Ragusa	PIANURA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Siracusa	COLLINA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Siracusa	PIANURA	0,0	0,0	1,0		0,0		
Trapani	COLLINA	0,0		0,0	0,0	0,0		
Trapani	PIANURA	0,0	0,0		0,0	0,0		
SARDEGNA**								
Cagliari	MONTAGNA							
Cagliari	COLLINA	0,0						
Cagliari	PIANURA	-1,3	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	
Nuoro	MONTAGNA	0,0					0,0	
Nuoro	COLLINA	0,0	0,0	4,3	0,0	0,0	0,0	0,0
Oristano	COLLINA	0,0			0,0	0,0	0,0	
Oristano	PIANURA	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sassari	MONTAGNA	0,0					-0,1	0,0
Sassari	COLLINA	0,0	-0,3		0,0	0,0	0,9	0,0
Sassari	PIANURA	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0

* i dati per la regione Emilia-Romagna non sono disponibili

** sono escluse le nuove provincie di Olbia-Tempio, Carbonia-Iglesias, Ogliastra e Medio Campidano

Fonte: panel banca dati RICA 2006 e 2007

Finito di stampare nel mese di Febbraio
dalla CSR Centro Stampa e Riproduzione
Roma