

**40° Seminar of the European Association of Agricultural Economists
Ancona, 26-28 June 1995
*The Regional Dimension in Agricultural Economics and Politics***

**LINEE EVOLUTIVE DELL'AGRICOLTURA ITALIANA:
UN'ANALISI DELLE PERFORMANCE REGIONALI
ATTRAVERSO L'ANALISI DIFFERENZIALE**

Roberto Esposti, Franco Sotte

Department of Economics, University of Ancona
Via Birarelli 11, 60121 Ancona, Italy
Tel. ++39-71-2203928, 2203927 - Fax ++39-71-53621
E-Mail: SOTTE@ANVAX2.CINECA.IT

Abstract

Obiettivo del paper è analizzare l'evoluzione dei sistemi agricoli regionali italiani nel periodo 1972-90. L'indagine è condotta mediante l'analisi differenziale. Tale tecnica, comparando i dati regionali a quelli nazionali, consente di scomporre le variazioni complessive in valore delle produzioni agricole e dell'impiego dei fattori in "effetto-prezzo" ed "effetto-quantità". L'effetto-quantità, a sua volta, può essere scomposto in "effetto-resa" ed "effetto-superficie".

Queste misure vengono successivamente sintetizzate in un indice di variazione della produttività, che esprime il differenziale tra le performance di ogni regione e quelle dell'agricoltura nazionale.

Le differenti tipologie evolutive delle regioni possono essere interpretate in rapporto all'evoluzione e alla distribuzione regionale degli effetti della politica agricola nazionale e comunitaria, dell'ampliamento e della liberalizzazione dei mercati nazionali ed internazionali, del mutamento tecnologico e socio-economico.

1. Introduzione¹

Obiettivo di questo lavoro è identificare le principali linee di sviluppo dei sistemi agricoli regionali, considerando sia il settore nel complesso, che i singoli comparti merceologici. Questo tipo di analisi, svolta applicando l' *analisi differenziale*, consente di spiegare le differenti tipologie evolutive in termini di variazioni relative di prezzo e quantità (distinta a sua volta in variazioni relative di superficie e di resa)².

I risultati consentono di collegare i differenti percorsi strategici regionali al mutamento delle linee di intervento di politica agraria nazionale e comunitaria, all'evoluzione delle strutture produttive agricole e del sistema economico, al ruolo dei mercati internazionali. Per affermarsi in un mercato, infatti, ogni prodotto di una data regione deve confrontarsi sia con la concorrenza (esterna) costituita dalla analoga produzione di altre regioni, che con quella (interna) delle altre produzioni che possono essere realizzate nell'ambito della stessa regione. Le variazioni relative dell'offerta costituiscono allora una misura della capacità competitiva della data regione relativamente a quel prodotto. Analogamente, a parità di offerta, il successo tecnologico e competitivo di una regione è determinato dal costo sostenuto per l'acquisto dei fattori produttivi impiegati. A parità di output, la variazione relativa della spesa per l'acquisto degli input di una data regione misura la sua efficienza nell'impiego degli input produttivi.

2. Metodologia

La produzione lorda vendibile o la spesa per l'acquisto dei fattori di produzione di un Paese può essere espressa con la seguente formula:

$$(1) \quad Y = \sum_i p_i q_i$$

dove p_i e q_i rappresentano degli indici rispettivamente di prezzo e di quantità relativi alla regione i -esima riferiti all'intera produzione, o alla spesa complessiva per gli input agricoli.

¹ Research supported by National Research Council of Italy, Special Project RAISA, Sub-project n.1, Paper n. XXX.

² Si veda A.Bartola, F.Sotte, A.Fantini, R.Zanoli (1994), *La politica agraria delle regioni italiane: nuovi orientamenti nelle Marche*, Quaderno di Ricerca n.33, Dipartimento di Economia, Università di Ancona. [Si veda anche: A.Bartola, A.Fantini, "Politica agraria e specializzazione dell'agricoltura italiana, in *La politica economica nel settore agricolo*, atti del XXII Convegno di studi della Società Italiana di Economia Agraria, Pisa, 1986, Il Mulino-Inea, 1988.](#)

La quota della regione i-esima può essere così espressa:

$$(2) \quad W_i = \frac{p_i q_i}{\sum_i p_i q_i}$$

La variazione relativa risulterà perciò:

$$(3) \quad \frac{\delta W_i}{\delta t} = \frac{\left(\frac{\delta p_i}{\delta t} q_i + \frac{\delta q_i}{\delta t} p_i \right) Y - \frac{\delta Y}{\delta t} p_i q_i}{Y^2}$$

ovvero, con semplici trasformazioni:

$$(4) \quad \frac{\delta W_i}{\delta t} = \frac{\left(\frac{\delta p_i}{\delta t} q_i + \frac{\delta q_i}{\delta t} p_i \right)}{Y^2} - \frac{1}{Y} \cdot \frac{\delta Y}{\delta t} \frac{p_i q_i}{Y}$$

Moltiplicando ora per $p_i q_i / p_i q_i$ il primo termine al secondo membro, si ottiene:

$$(5) \quad \frac{\delta W_i}{\delta t} = \frac{p_i q_i}{Y} \cdot \left(\frac{\frac{\delta p_i}{\delta t}}{p_i} + \frac{\frac{\delta q_i}{\delta t}}{q_i} - \frac{\frac{\delta Y}{\delta t}}{Y} \right)$$

Poiché $\delta x/x = \delta \log x$, sarà:

$$(6) \quad \frac{\delta W_i}{\delta t} = \frac{p_i q_i}{Y} \cdot \left(\frac{\delta \log p_i}{\delta t} + \frac{\delta \log q_i}{\delta t} - \frac{\delta \log Y}{\delta t} \right)$$

Poiché l'obiettivo è spiegare la variazione relativa di PLV, o di spesa, cioè δW_i , è necessario scomporre $\delta \log Y$ in una componente aggregata di prezzo e in una aggregata di quantità, essendo Y una funzione aggregatrice di tutte le produzioni regionali. Differenziando la funzione (1) rispetto al tempo si ottiene:

$$(7) \quad \frac{\delta \left[\sum_i p_i q_i \right]}{\delta t} = \left[\sum_i p_i \frac{\delta q_i}{\delta t} \right] + \left[\sum_i q_i \frac{\delta p_i}{\delta t} \right]$$

Dividendo per $\sum_i p_i q_i = \mathbf{p}' \mathbf{q}$ (dove \mathbf{p} e \mathbf{q} rappresentano rispettivamente il vettore dei prezzi e delle quantità), si ottiene l'identità:

$$(8) \quad \frac{\delta \log Y}{\delta t} = \frac{\delta \log(\mathbf{p}'\mathbf{q})}{\delta t} = \sum_i W_i \frac{\delta \log q_i}{\delta t} + \sum_i W_i \frac{\delta \log p_i}{\delta t},$$

dove $W_i = \frac{p_i q_i}{\mathbf{p}'\mathbf{q}}$ con $i = 1, 2, \dots, n$. La (8) scompone il tasso di variazione

della PLV o della spesa in due componenti: la prima rappresenta il tasso di variazione delle quantità, la seconda il tasso di variazione dei prezzi, entrambi ponderati con la quota della regione data.

Integrando entrambi i membri tra i tempi 1 e 2 si ottiene:

$$(9) \quad \log \frac{\mathbf{p}(2)'\mathbf{q}(2)}{\mathbf{p}(1)'\mathbf{q}(1)} = \int_1^2 \left[\sum_i W_i \frac{\delta q_i}{\delta t} \cdot \frac{1}{q_i} \right] dt + \int_1^2 \left[\sum_i W_i \frac{\delta p_i}{\delta t} \cdot \frac{1}{p_i} \right] dt.$$

Il primo termine a destra dell'uguaglianza è il logaritmo naturale dell'*indice di quantità di Divisia*, mentre il secondo termine è il logaritmo naturale dell'*indice di prezzo di Divisia*³. Ne consegue che è possibile riscrivere la (8) come:

$$(10) \quad \frac{\delta \log Y}{\delta t} = \frac{\delta \log P}{\delta t} + \frac{\delta \log Q}{\delta t},$$

dove P e Q sono rispettivamente gli indici di Divisia di prezzo e quantità.

Quindi sarà:

$$(11) \quad \frac{dW_i}{dt} = W_i \left[\left(\frac{d \log p_i}{dt} - \frac{d \log P}{dt} \right) + \left(\frac{d \log q_i}{dt} - \frac{d \log Q}{dt} \right) \right]$$

A livello applicativo, gli indici di Divisia sono privi di utilità, in quanto definiti nel continuo. Poiché si dispone sempre e solo di dati discreti, è necessario operare delle approssimazioni con numeri indice di tipo discreto. Numerose sono le soluzioni a disposizione: tra queste, frequentemente usati sono gli indici di Theil-Tornqvist che, tra i tempi 1 e 2, sono così definiti⁴:

$$\text{- Indice di quantità di Theil-Tornqvist: } Q_T = \prod_i \left(\frac{q_i^2}{q_i^1} \right)^{(w_i^2 + w_i^1)/2}$$

³ Si veda W.E.Diewert, "The Economic Theory of Index Numbers: a Survey", in A.Deaton (ed.), *Essays in the Theory and Measurement of Consumer Behavior*, Cambridge University Press, Cambridge, 1981, pagg. 163-208 e P.Pierani, P. Rizzi, *Produttività totale dei fattori e progresso tecnico nell'agricoltura italiana: un confronto Nord-Sud*, Quaderno del Dipartimento di Economia Politica, n.130, Siena, ottobre 1991.

⁴ Si veda W.E.Diewert, *op. cit.*.

- *Indice di prezzo di Theil-Tornqvist*: $P_T = \prod_i \left(\frac{p_i^2}{p_i^1} \right)^{(W_i^2 + W_i^1)/2}$

Poiché nel calcolo che si vuole realizzare interessano i logaritmi degli indici di Divisia, si considereranno gli indici approssimanti in forma logaritmica:

$$(12) \quad \log Q_T = \frac{W_i^2 + W_i^1}{2} \cdot \sum_i \log \frac{q_i^2}{q_i^1}$$

$$(13) \quad \log P_T = \frac{W_i^2 + W_i^1}{2} \cdot \sum_i \log \frac{p_i^2}{p_i^1}$$

Seguendo tale procedimento, tutti i termini della (11) sono facilmente calcolabili.

Estendendo la stessa procedura è ora possibile dividere a sua volta l'effetto-quantità in due componenti: un *effetto-resa* ed un *effetto-superficie*. Poiché infatti $q_i = \sum_{s,r} r_i$, ripetendo l'analisi finora condotta si può dimostrare che:

$$(14) \quad \frac{\delta \log Q}{\delta t} = \frac{\delta \log S}{\delta t} + \frac{\delta \log R}{\delta t}$$

dove S e R sono rispettivamente indici di Divisia della superficie investita e delle rese approssimabili dagli indici di Theil-Tornqvist S_T e R_T . La (11) diviene perciò:

(15)

$$\frac{\delta W_i}{\delta t} = W_i \left[\left(\frac{\delta \log p_i}{\delta t} - \frac{\delta \log P_T}{\delta t} \right) + \left(\frac{\delta \log s_i}{\delta t} - \frac{\delta \log S_T}{\delta t} \right) + \left(\frac{\delta \log r_i}{\delta t} - \frac{\delta \log R_T}{\delta t} \right) \right]$$

Dalla quale, passando nel discreto, si ottiene la variazione di quota tra i tempi 1 e 2:

(16)

$$\Delta W_i = \left(\frac{W_i^2 + W_i^1}{2} \right) \left[(\Delta \log p_i - \Delta \log P_T) + (\Delta \log s_i - \Delta \log S_T) + (\Delta \log r_i - \Delta \log R_T) \right]$$

Questa è l'espressione matematica utilizzata nelle elaborazioni del presente studio.

La variazione della quota regionale di PLV è dunque il risultato della somma di tre effetti, i tre termini in parentesi quadra: l' *effetto-prezzi*, l' *effetto-superficie*, l' *effetto-rese*; ognuno dei quali rappresenta la variazione relativa registrata dalla singola regione al netto della variazione nazionale. [Analoga indagine può essere condotta, in un dato ambito spaziale, a livello settoriale dal lato degli output e degli input.](#)

Una utile classificazione dei percorsi evolutivi delle singole regioni o dei vari comparti produttivi può essere effettuata inserendo i risultati in *quadri di posizionamento*: essi hanno anche il pregio di consentire una utile visualizzazione. Si indichino con **VP** l'effetto-prezzi, con **VQ** l'effetto-quantità, con **VY** l'effetto-rese e con **VS** l'effetto-superficie.

Relativamente all'offerta di prodotti, le regioni verranno posizionate innanzitutto in un *quadro della competitività*, in relazione agli effetti prezzi e quantità, come illustrato nella figura 1, nella quale, ovviamente la terminologia assegnata ai singoli quadranti ha finalità di sintesi.

Figura 1 - Quadro delle variazioni della competitività

	+VP -VQ	+VP +VQ	
<i>Market oriented</i>			<i>High competitive</i>
	-VP -VQ	-VP +VQ	
<i>Low competitive</i>			<i>Production oriented</i>

L'effetto prezzo positivo segnala che la regione si caratterizza per una capacità di mercato superiore alla media o perché le sue tradizionali specializzazioni sono risultate favorite dalle variazioni dei prezzi, oppure perché ha saputo adattare più prontamente i suoi ordinamenti produttivi verso i prodotti e le "qualità" più apprezzate dal mercato, oppure ancora perché presenta una migliore capacità contrattuale. L'effetto quantità è invece un indicatore sintetico che può essere analizzato con l'aiuto del *quadro dell'intensità produttiva* rappresentato in figura 2. Se le variazioni quantitative sono prevalentemente dovute a variazioni delle rese, il risultato è da ricollegarsi a fenomeni di intensificazione produttiva conseguenti a variazioni del livello tecnologico o dell'intensità di impiego dei mezzi tecnici. Se invece esse dipendono dall'effetto-superficie, il risultato è

determinato dalle scelte degli agricoltori relative all'ampliamento [della superficie investita](#) (o, più realisticamente, all minore abbandono dei suoli) e si connettono, tra l'altro, alla competizione per la terra esercitata dagli usi extra-agricoli ⁵.

Figura 2 - Quadro delle variazioni dell'intensità produttiva

	+VY	+VY
	-VS	+VS
<i>Modern intensive</i>		<i>Modern competitive</i>
	-VY	-VY
	-VS	+VS
<i>Traditional low competitive</i>		<i>Traditional competitive</i>

Per quanto riguarda i fattori di produzione, le variazioni della competitività debbono essere interpretate in termini differenti attraverso un *quadro delle variazioni di efficienza*. L'efficienza è massima quando, a parità di output, sia l'effetto-prezzo che l'effetto-quantità sono negativi. In figura 3, l'orientamento alla quantità può essere associato al perseguimento dell'efficienza economica, ovvero all'uso di fattori con prezzi relativamente inferiori, a scapito dell'efficienza tecnica. All'opposto, se è positivo l'effetto-prezzi e negativo l'effetto-quantità si avrà il caso di orientamento all'efficienza tecnica, a scapito di quella economica ⁶.

⁵ Naturalmente, nel caso la stessa metodologia venga utilizzata per studiare singoli comparti, e non l'intero settore agricolo regionale, l'effetto superficie cattura anche la competizione (interna) tra differenti colture e quindi gli effetti redistributivi operati dagli agricoltori sul fattore terra.

⁶ E' il caso di ricordare che i risultati dell'analisi differenziale esprimono soltanto posizioni relative (in questo caso, rispetto alla media nazionale). Quando è in atto un processo di avvicinamento e di riequilibrio territoriale o settoriale, le variazioni (relativamente) più positive di efficienza caratterizzano le regioni o i comparti produttivi in partenza meno efficienti.

Figura 3 - Quadro delle variazioni dell'efficienza nella spesa per i fattori di produzione

<p><i>Price oriented</i> (<i>Technical efficiency?</i>)</p>	<p>+VP -VQ</p>	<p>+VP +VQ</p>	<p><i>Low efficiency</i></p>
<p><i>High efficiency</i></p>	<p>-VP -VQ</p>	<p>-VP +VQ</p>	<p><i>Quantity oriented</i> (<i>Economic efficiency?</i>)</p>

Considerate separatamente, le informazioni sugli output e sugli input sono insufficienti per definire un indicatore complessivo delle performance relative delle regioni. Per considerare congiuntamente sia gli output che gli input, si può calcolare un *indice di variazione della produttività in valore* con la seguente espressione:

$$(17) \quad IP_i = \dot{W}_i - \dot{S}_i$$

essendo \dot{W}_i la variazione di quota di PLV della i-esima regione e \dot{S}_i la variazione di quota della spesa. IP_i esprime, in termini relativi all'intera nazione, la variazione di produttività delle risorse impiegate nella produzione agricola; è pertanto un indice sintetico e completo di performance⁷. Una regione che presenta $IP_i > 0$ registra, dunque, un incremento della produttività in valore dei fattori rispetto all'agricoltura nazionale nel complesso. Nel caso opposto, se $IP_i < 0$, la variazione di produttività complessiva dei fattori sarà inferiore a quella media nazionale.

3. L'evoluzione dell'agricoltura nelle regioni italiane

L'applicazione che segue è volta a presentare i risultati dell'applicazione della metodologia dell'analisi differenziale all'insieme delle regioni italiane. Lo scopo è principalmente quello di fornire una visione di insieme delle determinanti locali dello

⁷ Si noti che IP_i non è un indicatore di variazione di efficienza giacché non considera la variazione di impiego dei fattori, data la quantità di output; non ci si muove, cioè, lungo un dato isoquanto, bensì tra gli isoquanti. ~~IP_i non è neanche una misura relativa della variazione della produttività totale dei fattori, giacché non contempla eventuali effetti di scala~~ Se poi non si considerano tutti i fattori utilizzati nella produzione (nel nostro caso mancavano elementi per considerare il capitale ed il lavoro indipendente), IP_i ~~non è neanche una misura relativa della variazione della produttività totale dei fattori, bensì~~ esprime la variazione relativa della produttività in valore dell'aggregato di fattori compresi in S_i .

sviluppo dell'agricoltura italiana. I risultati che verranno presentati riguardano un periodo di tempo di diciotto anni, dal 1972 al 1990⁸. L'output complessivo dell'agricoltura è formato da otto aggregati di prodotti definiti, oltre che dalla disponibilità dei dati, anche dalle omogeneità tecnologiche dei processi produttivi e dell'intensità di utilizzo della manodopera. Tali aggregati comprendono: cereali; ortaggi (con patate e legumi); colture industriali (barbabietole da zucchero, soia, tabacco, fiori ecc.); frutta ed agrumi; uva da vino; olivo; allevamenti di tipo tradizionale (erbivori)⁹; allevamenti di tipo industriale (suini, pollame e conigli). L'impossibilità di scindere l'effetto quantità per gli allevamenti industriali ha di fatto costretto a svolgere lo studio in due fasi: nella prima, sulla quale si concentrerà l'esposizione in questo lavoro, si sono considerati i primi sette comparti, al netto degli allevamenti industriali, e ci si è spinti a considerare anche gli effetti superficie e resa; nella seconda si è [confrontata e analizzata](#) la sola zootecnia industriale [con il resto del settore agricolo](#).

Infine, per gli input si è utilizzata una aggregazione in sei categorie: fertilizzanti; antiparassitari; sementi; mangimi e altri input per l'allevamento; altre materie prime e servizi; salari¹⁰.

La **tabella 1** riporta in alto le variazioni delle quote di Plv delle circoscrizioni italiane nel periodo considerato: si osservi come il Nord (particolarmente il Nord-Est) registri in complesso una espansione relativa, mentre, al contrario, il Centro e soprattutto il Sud perdano peso. La tendenza verso l'apertura della forbice Nord-Sud, rilevata nell'intero periodo, appare particolarmente accentuata nei due periodi di sei anni 1972-78 e 1984-90, mentre si assiste ad un notevole riavvicinamento nel periodo 1981-84. Se si considera il 1984 come l'anno di svolta della Pac, il segnale non è confortante. Il divario Nord-Sud

⁸ In questa breve presentazione dei risultati della ricerca, nella quale prevalente è lo scopo illustrativo della metodologia, l'analisi verrà svolta sulle variazioni intercorse nell'intero periodo analizzato. Lo studio è stato comunque spinto più nel dettaglio scindendo il tempo in sei sotto-periodi triennali. Le quote regionali o di prodotto utilizzate nel corso del lavoro sono state calcolate sulle medie triennali della produzione e dell'impiego dei fattori di produzione, centrate sull'anno indicato. Esse sono espresse in punti millesimali. L'analisi è stata svolta per circoscrizioni e per regioni: *Nord Ovest* (Valle d'Aosta, Piemonte, Lombardia, Liguria), *Nord Est* (Trentino, Friuli, Veneto, Emilia-Romagna), *Centro* (Toscana, Marche, Umbria, Lazio), *Sud* (Abruzzo, Molise, Campania, Puglia, Basilicata, Calabria, Sicilia, Sardegna). [Tutti i dati sono di fonte Istat.](#)

⁹ Le superfici degli allevamenti tradizionali comprendono sia le foraggere avvicendate che le quelle permanenti. Queste ultime sono state rese omogenee alle prime mediante normalizzazione realizzata, regione per regione, sulla base delle rese medie.

¹⁰ Per mancanza di informazioni statistiche specifiche, tra i fattori di produzione non sono stati considerati né il capitale fisso, né il lavoro indipendente, cioè i due aggregati che raccolgono la quota più rilevante dei fattori fissi. Ci si riferirà dunque, d'ora in avanti, solo ai *fattori variabili*.

dell'agricoltura italiana non è dunque compensato, ma è anzi aumentato, anche se, considerando l'intero periodo, la perdita di peso del Mezzogiorno appare contenuta.

L'esame combinato delle *figure 4 e 5* consente però di esaminare le determinanti dei risultati sopra esposti. Si noterà innanzitutto come l'agricoltura del Nord-Est risulti contemporaneamente *high-competitive* e *modern-intensive*, dal momento che le sue performance sono trascinate sia dai prezzi, che dalle rese, mentre relativamente elevata è la perdita di Sau. Anche il Sud, che si colloca nel quadrante *market-oriented*, mostra di tenere bene il confronto con il resto del Paese sul fronte dei prezzi, ma appare decisamente in difficoltà sotto il profilo delle quantità, in particolare a causa dell'aumento del gap tecnologico espresso dalla dinamica rallentata delle rese¹¹. La posizione *traditional-competitive* del Sud segnala che la perdita di posizioni sarebbe molto maggiore se non fosse stata compensata da un elevato effetto-superficie (minore perdita di Sau).

Il Centro ed il Nord-Ovest sono accomunati negli stessi quadranti: *production-oriented* e *modern-intensive*. Le due aree sono infatti penalizzate sul mercato e nell'utilizzo della Sau, mentre positivo è l'effetto-resa. Ma mentre il Nord-Ovest raggiunge un risultato globale complessivo, il Centro perde alcune posizioni.

Il quadro delle variazioni dell'efficienza nell'impiego dei fattori produttivi, in *figura 6*, presenta una situazione abbastanza inattesa rispetto a quanto finora osservato sul lato delle produzioni. Le due circoscrizioni del Nord si caratterizzano per un risultato complessivamente positivo (risparmio di spesa) determinato da un orientamento *quantity-oriented*: prezzi più convenienti e quantità di input relativamente maggiori. All'opposto il Centro e soprattutto il Sud mostrano una spesa crescente in termini relativi ed un comportamento orientato all'efficienza tecnica (*price-oriented*).

L'effetto delle variazioni complessivamente prodotte sull'input (VIN) e sull'output (VOOUT) è esposto nella *figura 7*. Nel primo quadrante, dove sono raccolte le due circoscrizioni del Nord, si registra contemporaneamente una crescita relativa della quota di prodotto ed una diminuzione della quota di fattori variabili impiegati¹². Il Sud invece compare nel terzo quadrante, segnalando una complessiva perdita relativa di produttività dell'agricoltura meridionale. Essa è dovuta alla contemporaneità dei due

¹¹ L'analisi per sottoperiodi mostra che l'effetto-rese è stato nel sud sistematicamente sfavorevole raggiungendo il massimo valore nell'ultimo triennio considerato 1987-90.

¹² Si osservi che l'asse delle ordinate è stato opportunamente invertito: i valori negativi appaiono in alto, in corrispondenza a più elevati risparmi di spesa.

effetti negativi su indicati: l'aumento complessivo della spesa per gli input variabili è dovuto principalmente ai prezzi più elevati; l'attesa maggiore efficienza tecnica è in effetti dissipata, almeno alla luce dei risultati negativi riportati in termini di rese unitarie.

Quanto fin qui illustrato consente di delineare un quadro abbastanza netto degli effetti redistributivi osservati nel lungo periodo di diciotto anni nelle grandi ripartizioni dell'agricoltura italiana. Ciò non toglie che, all'interno delle circoscrizioni, le performance delle singole regioni appaiano talmente differenziate da rendere particolarmente ardua la ricerca di regolarità. In figura 8 è stata tentata una visualizzazione contemporaneamente dei valori di IP_i e delle variazioni relative sia degli output che degli input. Difficilmente si trovano regioni contigue con risultati assimilabili: ogni regione costituisce un *modello regionale* a sé. Se poi si sposta l'analisi scindendo i movimenti di lungo periodo nelle componenti triennali, ogni regione presenta un suo percorso caratteristico le cui determinanti possono essere analizzate esaminando prodotto per prodotto il contributo alla variazioni complessiva dell'output e fattore per fattore a quella dell'input. Questo tipo di analisi esula dagli obiettivi e dai limiti di questo studio¹³. ~~Qui in questa sede~~ invece può essere utile tentare una ridefinizione per affinità dei percorsi evolutivi tra le regioni¹⁴.

Riprendendo allora l'insieme delle figure da 4 a 7, ma soffermandoci particolarmente su quest'ultima, in questa luce, nel Nord possono grossolanamente essere individuati due gruppi di regioni. Da una parte ~~Piemonte,~~ Lombardia, Trentino A.A. ed Emilia-Romagna Friuli costituiscono la componente più dinamica per effetto di una agricoltura orientata in prevalenza alla espansione delle quantità prodotte nel caso di Trentino e Lombardia¹⁵, e al contenimento dei costi nel caso dell'Emilia-Romagna e della stessa Lombardia. Dall'altra, Veneto, ~~Emilia-Romagna~~ e Liguria perdono delle posizioni. Si tenga comunque conto anche della particolare circostanza di queste ~~due~~ regioni all'inizio del periodo considerato: lea ~~primae due~~ presentavano, fin dal 1972, un'agricoltura particolarmente sviluppata, mentre nella seconda ~~terza~~ si è attuato un

¹³ Nel lavoro di A. Bartola ed altri, citato nella nota 1, essa è stata applicata allo studio dell'agricoltura della regione Marche.

¹⁴ Una dettagliata analisi delle dinamiche territoriali condotta anche a livello provinciale, sebbene con metodologie differenti per un periodo diverso, si trova in: Istituto Guglielmo Tagliacarne, *Divari territoriali dello sviluppo agricolo nel decennio 1980-1990*, Franco Angeli, Milano, 1994.

¹⁵ L'espansione delle quantità è però diversamente motivata: in Lombardia e Trentino prevale l'effetto-resa; in Piemonte, l'effetto-superficie. Il Trentino, che presenta tra tutte le regioni i maggiori progressi, mostra in effetti anche una buona capacità di mercato.

processo di rapida concentrazione sulle produzioni prevalentemente floricole della Riviera di Ponente ¹⁶. Nel Nord, l'impiego di fattori variabili è generalmente cresciuto in quantità.

Questo incremento, nel caso di Piemonte e Friuli ha sostanzialmente compensato la crescita dal lato delle produzioni~~L'Emilia Romagna invece mostra una buona competitività, spuntando nei mercati degli input prezzi particolarmente convenienti.~~

L'effetto-superficie negativo è una costante in tutto il **Centro** Italia. E esso può certamente collegarsi all'esaurimento del fenomeno mezzadrile ¹⁷, all'abbandono dei terreni più impervi dell'Appennino ed al caratteristico sviluppo diffuso delle attività industriali e terziarie tipico di queste regioni che ha determinato una pressione sulla terra in direzione di utilizzi alternativi a quello agricolo. La Toscana e del Lazio presentano comunque i risultati peggiori: la prima per un cattivo effetto-resa, la seconda perché al maggior aumento in quantità e valore degli input variabili, cui si associa un buon effetto-resa, corrisponde una molto bassa capacità competitiva.

Il **Sud** infine presenta la maggiore eterogeneità. Praticamente tutti i quadranti del quadro della competitività sono occupati e regioni anche contigue presentano risultati complessivi opposti. Si osservino i casi della Puglia e della Sicilia~~Calabria~~ da una parte e quelli della Campania, della Calabria~~Sicilia~~ e della Sardegna dall'altra. Le prime sono tra le regioni italiane relativamente più dinamiche, per via di ottime performance quantitative e di mercato; nel caso della Puglia, e per una notevole riduzione di spesa nel caso della Sicilia, ~~anche di mercato~~; ~~Il~~e altre, specie la Campania, sono invece tra quelle più in difficoltà. Pur nella diversità dei risultati, in figura 5 appare una costante che assimila tutte le regioni meridionali: nessuna, salvo il Molise, mostra un effetto-resa positivo cosicché i risultati quantitativi sono determinati soltanto dalle variazioni di superficie. Questo aspetto può essere considerato particolarmente significativo in quanto segnala una difficoltà, diffusa in tutta l'area, a competere con il resto del Paese dal punto di vista della modernizzazione dei sistemi produttivi¹⁸. Osservando i risultati dal lato dei fattori di produzione, si noti innanzitutto come tutti i quadranti del grafico siano occupati e come, a confronto con i risultati sulle performance produttive, alcune regioni si trovino in posizioni sorprendenti. In particolare, la Puglia, che presentava i migliori risultati complessivi è

¹⁶ Il Veneto presenta comunque tra tutte le regioni del Nord il risultato più deludente che è frutto contemporaneamente di una perdita di posizioni sul mercato e di una maggiore perdita di terreni agricoli.

¹⁷ La mezzadria era tipicamente presente nelle Marche, nella Toscana e nell'Umbria.

¹⁸ Si consideri peraltro che, a priori, le regioni in maggiore ritardo tecnologico e strutturale dovrebbero essere avvantaggiate quanto all'effetto-resa, potendo imitare le regioni più avanzate.

anche la regione che più riesce a mostrarsi efficiente sul fronte dei fattori. All'opposto, la Campania, unisce i peggiori risultati con la peggiore dinamica della spesa, specie a causa dei prezzi degli input. I casi dalla Calabria e della Sicilia sono invece più coerenti con le attese: gli output e gli input mostrano di muoversi nella stessa direzione, [seppure in misura quantitativamente differente](#).

La varietà dei comportamenti delle regioni del Sud appare evidente in figura 7 dove i casi limite della Puglia e della Campania (ma anche i singoli casi delle altre regioni) segnalano come la questione meridionale si presenti differenziata e come esistano esperienze regionali premiate dal successo che rendono ancor più stridente il confronto con i fenomeni evidenziati di ritardo complessivo e di alcune regioni in particolare.

Come già sottolineato, la zootecnia industriale è stata esclusa dall'analisi fin qui compiuta. La sua presenza avrebbe modificato parzialmente il giudizi finora espressi. In particolare, sarebbero apparse ancor più avvantaggiate le regioni del Nord rispetto a quelle del Centro-Sud. Le prime, con la sola eccezione dell'Emilia-Romagna, si caratterizzano generalmente per un effetto-quantità positivo, le seconde presentano un effetto-prezzo positivo che però non compensa la perdita di peso sotto il profilo quantitativo. [Particolarmente negativo in tal senso è il caso della Sicilia.](#)

4. L'evoluzione delle produzioni dell'agricoltura italiana

Con un approccio alternativo a quello dell'analisi regionale, la ricerca può essere spostata in direzione dello studio delle performance delle differenti produzioni agricole. A tal fine sono state predisposte le **figure 9 e 10** sulla cui base è possibile verificare come, dal punto di vista della competitività, siano individuabili due categorie di prodotti.

Da una parte le attività tendenzialmente *capital-intensive* e *labour-saving* (colture industriali, zootecnia industriale e cereali) mostrano buone performance quantitative e prezzi tendenti alla flessione sia per via della tendenza alla standardizzazione del prodotto, che, dopo il 1984 per cereali e industriali, dell'abbassamento della protezione comunitaria. Particolarmente evidente è il balzo in avanti delle industriali cresciute, specie dopo il 1984, per il relevantissimo aumento delle superfici.

Dall'altra parte si collocano le colture tendenzialmente *labour-intensive* e di qualità dell'agricoltura mediterranea (ortofrutta, vino, olio di oliva) che perdono posizioni sul piano quantitativo, per effetto ~~(salvo che per la frutta)~~ della perdita relativa ~~di superficie~~ in termini di rese. Nel caso del vino, si osserva anche una perdita relativa di superficie dovuta ~~Questa è connessa, si pensi al vino,~~ alla profonda ristrutturazione in atto in questi anni per contenere le produzioni migliorandone il contenuto qualitativo. ~~E in effetti~~ ~~g~~ Gli effetti-prezzi sono infatti generalmente positivi, ma non tali, qui è apparentemente il problema, da ampliare il peso relativo di queste produzioni nell'agricoltura nazionale. Certamente questo è anche l'effetto dell'insufficiente capacità di mercato dell'agricoltura italiana soprattutto nella valorizzazione delle sue produzioni tipiche e qualitativamente più interessanti ¹⁹.

Le produzioni zootecniche tradizionali (prevalentemente bovine) presentano un effetto-prezzi, seppur di poco, positivo, mentre, specie dopo il 1984, le quantità tendono a contrarsi. Il primo effetto è certamente dovuto alla protezione comunitaria del latte e della carne, che comunque, a confronto con le altre produzioni, non sembrerebbe aver favorito particolarmente gli allevamenti. La perdita di posizioni sotto il profilo quantitativo è invece da collegare alle misure comunitarie di contenimento dell'offerta. E' comunque anche interessante notare come il cambiamento delle diete degli allevamenti abbia determinato un notevolissimo contenimento delle superfici compensato da un altrettanto consistente aumento delle rese.

Dal lato dei fattori (figura 11), va notato che, per i vari input, la variazione della quota di spesa è determinata da comportamenti piuttosto differenti. Emerge, in particolare, la dinamica del lavoro salariato per il quale si osserva un effetto-prezzo assai positivo quasi annullato, peraltro, dall'effetto-quantità che agisce in direzione opposta. Tra i mezzi tecnici, da notare il notevole aumento quantitativo dell'impiego di mangimi, favorito da un effetto-prezzo chiaramente negativo. Il crescente impiego dei mangimi in parte motiva la diminuzione delle superfici destinate alle produzioni foraggere. Sementi, antiparassitari e fertilizzanti registrano comportamenti simili, contraddistinti da aumento lieve della quantità bilanciato da un effetto-prezzo di poco negativo.

¹⁹ Si tenga presente che, se le differenti produzioni agricole considerate in questa parte del lavoro sono presenti in tutto il Paese (salvo l'olivo), le colture tipicamente mediterranee sono comunque più caratteristiche dell'agricoltura del Mezzogiorno e contemporaneamente dell'agricoltura delle imprese più intensive di lavoro e della conduzione diretta.

5. *Alcune considerazioni conclusive*

Sia pure al livello di generalità adottato, il quadro dell'agricoltura italiana che viene mostrato da questo lavoro appare non privo di interesse. In particolare la difficoltà a ricondurre le performance regionali a comuni modelli di comportamento è una caratteristica del nostro Paese spesso sottovalutata e, soprattutto all'estero, sconosciuta. Essa invece costituisce una originalità italiana, che sarebbe apparsa ancor più evidente se fosse stato possibile spingere l'analisi a livelli territoriali più disaggregati. Come infatti alcune recenti ricerche hanno consentito di dimostrare, nel resto dell'Europa le differenziazioni regionali sia naturali (territoriali, climatiche ecc.), che economico-sociali sono ben più modeste²⁰.

La diversità regionale, d'altra parte, non va intesa a priori come un limite: essa lo diventa se soprattutto si pretende di ridurre la varietà dell'agricoltura spingendo i sistemi agricoli locali a confrontarsi su mercati di massa e standardizzati, e se le politiche agrarie sono di sostegno indifferenziato e non si adattano alle peculiarità locali. La diversità può anzi costituire una risorsa. La chiave di successo che in diverse regioni italiane, anche del Mezzogiorno, ha consentito in questi anni i risultati migliori va ricercata proprio nella maggiore capacità dimostrata di sfruttare con appropriate scelte private e pubbliche le peculiarità locali ed i rapporti di integrazione tra l'agricoltura, gli altri settori economici, il territorio e l'ambiente.

Ciò rende ancor più necessaria all'agricoltura italiana una *politica regionale* e di *sviluppo rurale*. Le scelte dell'Unione Europea verso queste due linee guida appaiono, in questa luce, particolarmente importanti per il nostro Paese. I maggiori problemi sono purtroppo ancora da ricercare nell'ambito nazionale. Nonostante l'istituzione dal 1970 delle Regioni, il decentramento della politica agraria non è ancora realizzato; d'altra parte le Regioni stesse, non di rado, si sono comportate a loro volta come luoghi di potere centralizzato. Nello stesso tempo, la politica agraria è ancora mantenuta separata, come testimoniato anche di recente quando, a seguito della soppressione per referendum del Ministero dell'Agricoltura, si è scelta la soluzione di istituire il Ministero delle Risorse

²⁰ In diverse recenti esperienze, tra le quali alcune ancora in corso, volte a raggruppare in cluster le regioni europee sulla base di diversi set di variabili strutturali e di performance economica dell'agricoltura, si è osservata una caratteristica comune. Mentre le agricolture degli altri Paesi europei, anche quelli di maggiori dimensioni, tendevano a concentrarsi in pochi clusters, sulla carta delle regioni italiane venivano rappresentate regioni appartenenti a tutte le tipologie europee prevalenti. Si veda ad esempio: A.Bartola, F.Sotte, S.Sorci, *Un'analisi regionale dell'agricoltura nella CEE*, Rivista di Politica Agraria, n.3, 1993.

Agricole Alimentari e Forestali che ha integrato, è vero, l'agricoltura nell'agro-alimentare, perdendo però l'occasione di attribuire ad una autorità unica tutte le competenze in tema di sviluppo delle aree rurali. Naturalmente, comunque, queste conclusioni necessitano di ulteriori approfondimenti.

Quanto alla metodologia, è innanzitutto da sottolineare la sua ampia flessibilità che consente di articolare e di approfondire l'analisi relativamente al confronto sia spaziale che temporale. Nei limiti delle dimensioni di questo paper, è stato solo parzialmente possibile presentare le potenzialità dell'analisi differenziale nel fornire elementi quantitativi per l'interpretazione dell'evoluzione dei sistemi agricoli locali. Lo studio compiuto, in effetti e come già accennato, è stato esteso alle singole produzioni ed ai singoli fattori produttivi all'interno di ciascuna regione, considerando sia le variazioni di lungo termine che quelle di breve. Il quadro interpretativo può quindi arricchirsi e, in effetti, le conclusioni sono frutto anche di approfondimenti che non sono stati tutti sviluppati in queste pagine.

Oltretutto, le differenze di comportamento nel tempo e nello spazio possono essere valutate sia attraverso la semplice osservazione, che utilizzando i risultati dell'analisi differenziale come dati riassuntivi per ulteriori analisi quantitative: ad esempio testando, con opportuni strumenti statistico-econometrici, l'esistenza di relazioni di causa e effetto tra le dinamiche dell'agricoltura e le politiche agrarie messe in atto, le performance degli altri settori economici o le relazioni tra agricoltura, territorio e ambiente. Naturalmente ogni ampliamento degli obiettivi analitici si scontra con la disponibilità delle informazioni necessarie, ma questo è un problema comune a tutte le analisi regionali e, in effetti, è stato fin qui questo limite che ha impedito di svolgere una analoga ricerca sulle regioni dell'intera Europa.