

# L'AGRICOLTURA E LA PESCA



## Il settore agricolo: il quadro macroeconomico

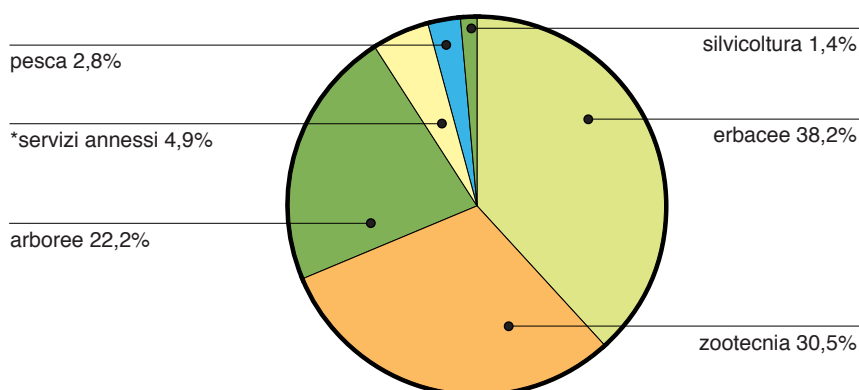
Nel contesto economico nazionale l'agricoltura nel 1999 pesa poco meno del 3% e non presenta variazioni di rilievo nell'arco dell'ultimo decennio. Questo valore è immutato rispetto all'anno precedente ed è leggermente inferiore a quello dell'inizio degli anni 90. L'incidenza del valore aggiunto al costo dei fattori sul totale nazionale è

passato dal 6,2% del 1980 al 3,8% del 1997 fino al 3,2% del 1999. Questi valori sono mediamente superiori a quelli dei Paesi europei più industrializzati dove il peso relativo, sia in termini di occupati che di valore aggiunto, del settore agricolo è meno rilevante. Il valore aggiunto del comparto, pari a poco più di 60.000 miliardi nel 1999, rappresenta il 13% del valore aggiunto industriale e poco meno del 5% di quello dei servizi. La produttività del

lavoro (valore aggiunto sulle unità di lavoro) del settore agricolo è largamente inferiore al corrispondente valore del settore industriale e dei servizi. E' il caso di sottolineare che il settore negli anni '90 presenta una dinamica accentuata della produttività (+35%) rispetto all'industria (+16%) e ai servizi (+8%) tale andamento è ampiamente spiegato dalla dinamica settoriale dell'occupazione.

FIGURA 1

La produzione agricola per grandi comparti (%), 1998



(\*) Si intende il servizio conto terzi, il confezionamento prodotti, la manutenzione parchi, i servizi di fecondazione.  
FONTE: INEA, 1998.



### La produzione

Nel 1998 la produzione complessiva è stata pari a oltre 84.000 miliardi di lire. Analizzandola per macrosettori (figura 1) si nota come le colture erbacee da sole superino il 38% del totale, seguite dalla zootecnia con oltre il 30%, dalle produzioni arboree e dai servizi annessi, mentre la pesca e la silvicoltura non superano i pochi punti percentuali. In particolare si può notare come la produzione di cereali, di ortaggi e la floricoltura siano le voci più importanti tra le colture erbacee mentre la viticoltura e la produzione di frutta sono le voci più consistenti del settore arboreo. Nel settore zootecnico la maggior parte del valore economico è ascrivibile alla produzione delle carni.

### L'interscambio commerciale

L'Italia ha tradizionalmente un disavanzo commerciale nel settore agroalimentare. In valore assoluto nel 1998 questo è stato pari a 16.000 miliardi. La gran maggioranza degli scambi avviene con i Paesi dell'Unione Europea e il disavanzo per più del 70% è realizzato all'interno dell'UE. I vari settori merceologici hanno un peso

molto differenziato. In valore assoluto i prodotti trasformati pesano più dei prodotti del settore primario ma il disavanzo tra import ed export è maggiore tra i prodotti primari dove l'Italia ha un deficit pari a quasi 10.000 miliardi. L'Italia esporta tradizionalmente frutta fresca, legumi e ortaggi freschi tra i prodotti primari e derivati dei cereali, frutta e ortaggi, prodotti dolciari e lattiero caseari e vino, tra i prodotti trasformati. Tra le importazioni di prodotti primari prevalgono i cereali, caffè e spezie, animali vivi, legno e prodotti della pesca, mentre tra i prodotti trasformati prevalgono le carni, il pesce conservato, gli oli e grassi e i prodotti lattiero caseari.

L'Italia è sempre di più un Paese trasformatore la cui produzione primaria è largamente insufficiente a soddisfare i consumi e viene integrata da importazioni massicce anche di prodotti quali gli ortaggi freschi, tradizionalmente voce forte di esportazione.

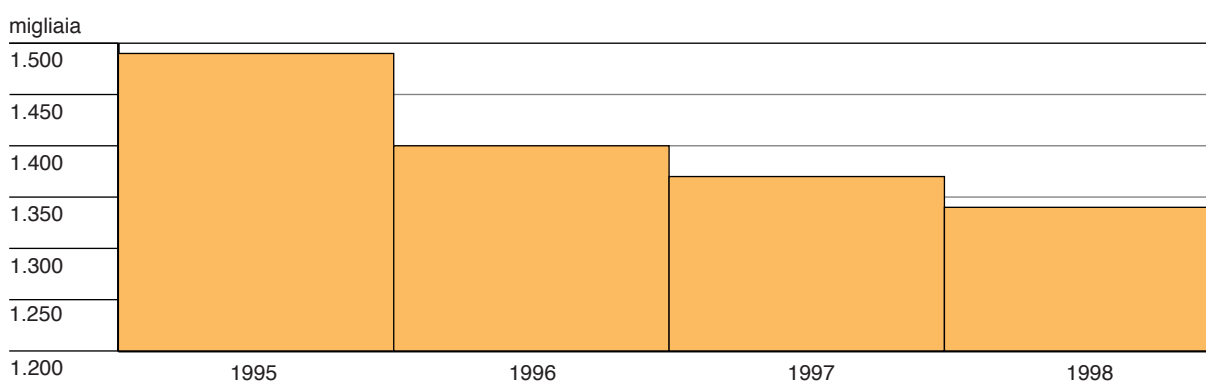
### Gli addetti

Nel settore agricolo si assiste alla continua diminuzione degli addetti che sono giunti nel 1998 a 1.339.000 unità (figura 2). Rispetto al 1997 si è avuto

un ulteriore decremento del 2,3% in linea con quello dell'anno precedente ma inferiore a quello medio dell'ultimo decennio. Il più ridotto ritmo di diminuzione indica probabilmente il raggiungimento di una soglia fisiologica. Tra gli occupati prevalgono i lavoratori indipendenti che costituiscono circa il 63% della forza lavoro totale. Il peso dell'occupazione agricola sul totale dell'occupazione continua a diminuire ed è pari al 6,6% della forza lavoro. Questo dato assume valori molto differenti tra il Nord e il Sud dove è pari rispettivamente al 4,6% e all'11,7%. La struttura familiare delle aziende italiane esaurisce al proprio interno la gran quota delle esigenze di lavoro e solo il 17% di esse ricorre all'impiego di manodopera esterna. I dati di occupazione devono essere integrati dall'impiego di manodopera stagionale. La domanda di manodopera temporanea viene soddisfatta prevalentemente da lavoratori extracomunitari specie per gli impieghi più onerosi che non vengono svolti dai locali. I dati della recente indagine ISTAT sul lavoro nero mostrano come nel settore agricolo tale pratica sia molto diffusa. Un altro dato strutturale anomalo, tradizionale, è quello relativo all'età e al

FIGURA 2

Gli occupati in agricoltura, 1995 - 1998



FONTE: ISTAT, Statistiche dell'agricoltura, vari anni.



titolo di studio dei conduttori delle aziende agricole. Dai dati disponibili la situazione si mantiene stabile con una età media degli agricoltori molto elevata e con bassi livelli di istruzione che non favoriscono l'innovazione e la trasformazione del settore.

#### Le aziende e la superficie agricola

I dati dell'indagine campionaria ISTAT del 1997 (figura 3), che aggiornano quelli dell'indagine 1995 e producono una fotografia più veritiera rispetto al lontano censimento del 1990, mostrano che le aziende agricole nel biennio sono in diminuzione (-6,7%) e ammontano a 2.315.000 e che anche la superficie totale è diminuita di un ulteriore 2%. La Superficie Agricola Utilizzata (SAU) mostra invece dopo molti anni un leggero aumento in tutto il Paese pari allo 0,7% e ammonta a 14.800.000 ettari, poco meno della metà della superficie dell'Italia. E' al Nord che la dinamica appare più accelerata con una maggior diminuzione delle aziende e un maggior incremento della SAU. La dimensione media aziendale continua seppur lentamente ad aumentare ed è pari a 8,7 ettari,

così come aumenta la SAU media per azienda che raggiunge i 6,4 ettari. Permane comunque un elevatissimo numero di aziende piccolissime, oltre un milione, al di sotto dei due ettari di superficie.

Il tradizionale paesaggio agricolo italiano è costituito dai seminativi che, pur se in leggera diminuzione, occupano oltre 8 milioni di ettari: quasi 4 milioni di ettari sono investiti a prati e pascoli e 2,7 milioni a coltivazioni legnose. Sono invece in leggera diminuzione i boschi entro le aziende agricole. Diminuiscono le cosiddette altre superfici che spiegano l'apparente incongruenza tra diminuzione della superficie totale e l'aumento della SAU.

La conduzione delle aziende è prevalentemente di tipo familiare come già evidenziato nel paragrafo sull'occupazione. Elevato è il numero di aziende in cui il conduttore è impegnato principalmente fuori dell'azienda, cioè svolge un lavoro di altro tipo. Solitamente si tratta di aziende dedite principalmente a coltivazioni permanenti che richiedono un minor impegno del conduttore. Le aziende specializzate, cioè quelle che realizzano la maggior parte del loro reddito in una sola attività, ammontano ad oltre l'84%. Nella distribuzione geogra-

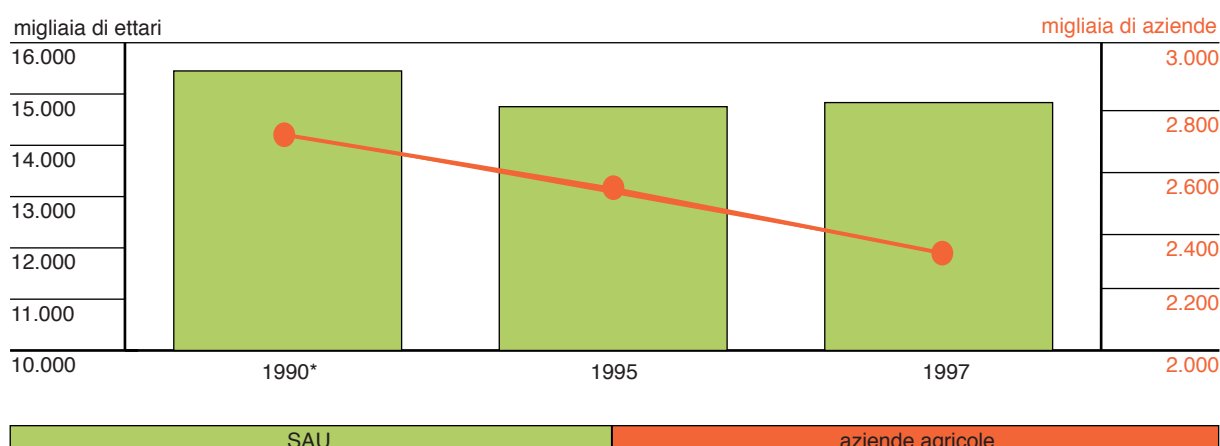
fica prevalgono al Nord le aziende dedite ai seminativi e alle colture permanenti e agli allevamenti erbivori mentre al Sud prevalgono quelle dedite alle coltivazioni arboree.

Oltre l'80% delle aziende italiane utilizza uno o più mezzi meccanici. Sono in circolazione più di due milioni di mezzi agricoli e la domanda è in crescita avendo mostrato un incremento del 4,5% in quantità nel 1998. E' molto diffuso il contoterzismo che ha visto coinvolte più del 45% delle aziende che ricorrono ad altre aziende o a imprese specializzate di noleggio per svolgere parte delle operazioni aziendali.

#### Il patrimonio zootecnico

Per quanto riguarda il settore zootecnico si osservano dinamiche marcate in tutti i tipi di allevamenti. Sono diminuite fortemente le aziende, mentre varia in modo non univoco il numero di animali allevato (figura 4). La diminuzione più consistente rispetto al 1995 si riscontra nelle aziende dedite all'allevamento ovino e caprino con - 15,8% e - 19,5%, mentre quelle dedite all'allevamento suino e bovino sono diminuite rispettivamente del 9,8% e dell'8,4%. Per quanto riguarda il numero di

**FIGURA 3** Evoluzione della Superficie Agricola Utilizzata (SAU) e del numero di aziende, 1990 - 1997



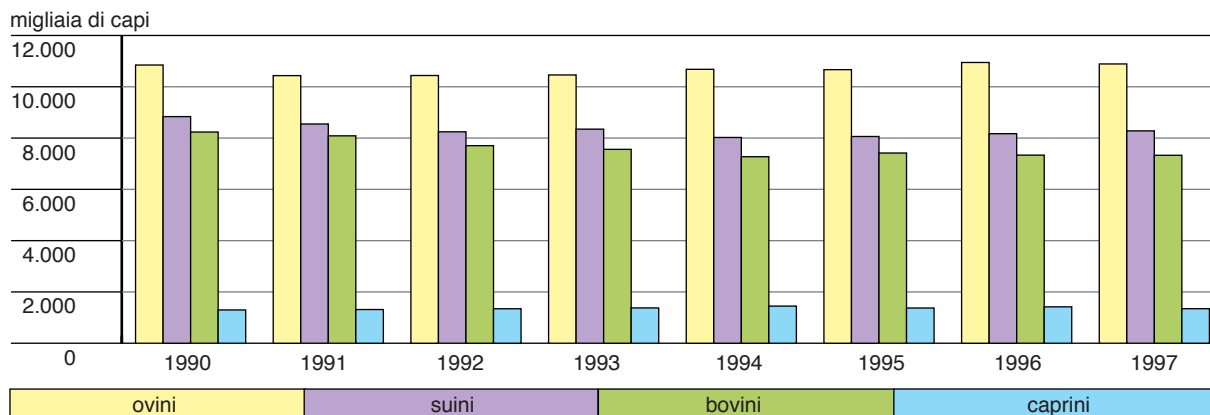
(\*) Dati censimento 1990.

FONTE: Elaborazione ENEA su dati ISTAT, Statistiche dell'agricoltura, vari anni.



FIGURA 4

Andamento del patrimonio zootecnico, 1990 - 1997



FONTE: Elaborazione ENEA su dati ISTAT, Statistiche dell'agricoltura, vari anni.

TABELLA 1

Carico di azoto (N) e fosforo (P) derivanti da allevamenti bovini e suini, 1997

Regione	Quantità, kg/ha di SAU	
	azoto (N)	fosforo (P)
Piemonte	55	9
Valle d'Aosta	28	4
Lombardia	122	23
Trentino-Alto Adige	27	4
Veneto	66	10
Friuli-Venezia Giulia	35	7
Liguria	15	2
Emilia-Romagna	50	10
Toscana	10	2
Umbria	19	4
Marche	13	3
Lazio	26	4
Abruzzo	14	2
Molise	16	2
Campania	35	5
Puglia	8	1
Basilicata	10	2
Calabria	16	3
Sicilia	19	3
Sardegna	16	3
Italia	33	6

FONTE: Elaborazione Ambiente Italia su dati IRSA, coefficienti di calcolo N e P, 1991; ISTAT, Statistiche dell'agricoltura, 1997.



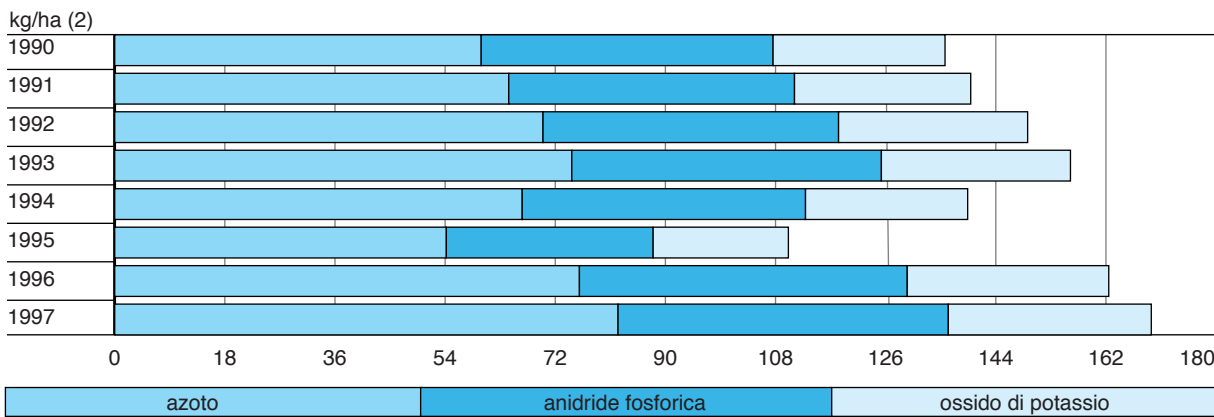
capi allevati, i caprini sono diminuiti dell'1,6% rispetto al 1995, continuando a oscillare di anno in anno intorno al valore di 1.300.000 capi, e i bovini sono diminuiti di un ulteriore 1,1% continuando la serie negativa sin dal 1990. L'allevamento suino e ovino presentano invece andamenti positivi con un incremento rispettivamente del 2,8 e del 2,1%. In generale si osserva un aumento delle dimensioni medie delle aziende a significare una maggior specializzazione dell'attività zootecnica, sempre più di tipo industriale e una maggiore competitività delle aziende rimaste nello scenario internazionale. Nelle aziende suinicole medio grandi, con più di cinquecento capi, si concentra oltre il 75% dei capi allevati, mentre per gli allevamenti bovini tale fatto-

re di concentrazione è pari al 65%, prendendo come limite le aziende con più di 50 capi. I settori dell'allevamento bovino e suino (tabella 1) per le caratteristiche dei reflui prodotti sono responsabili di un elevato carico di nutrienti che è soggetto in diverse regioni a specifiche legislazioni e restrizioni al fine di evitare che lo spandimento dei reflui incrementi il livello di nitrati nelle acque di falda. Il carico teorico di azoto e fosforo calcolato sulla base di coefficienti della letteratura scientifica varia fortemente, dagli oltre 120 kg per l'azoto e 23 kg per il fosforo della regione Lombardia, sino a valori inferiori dell'80% per alcune regioni del meridione dove prevalgono di gran lunga gli allevamenti di ovini e caprini.

L'impiego di fertilizzanti e fitofarmaci in agricoltura

Negli ultimi anni l'impiego degli elementi della fertilità per sostenere le produzioni e dei prodotti fitosanitari per la difesa delle coltivazioni mostra andamenti altalenanti. I dati disponibili sui fertilizzanti (figura 5) sono riferiti alla distribuzione ed espressi in chilogrammi per ettaro di superficie concimabile pertanto sono da considerarsi teorici e non evidenziano i livelli di impiego reale che vengono raggiunti nelle aree ad agricoltura intensiva. Nel complesso nel periodo 1994-97 (figura 5) il consumo per ettaro di elementi fertilizzanti è aumentato del 21,5% con uno spiccato aumento dei concimi a base

FIGURA 5 Andamento del consumo di elementi fertilizzanti, 1990 - 1997 (1)



(1) I dati si riferiscono al solo contenuto in elementi fertilizzanti e non al peso complessivo.  
(2) La superficie concimabile è ottenuta per somma delle superfici dei seminativi, delle coltivazioni legnose, delle coltivazioni foraggere e degli orti familiari al netto dei terreni a riposo, dei canneti e dei pascoli.

FONTE: Elaborazione ENEA su dati ISTAT, Statistiche dell'agricoltura, vari anni.



FIGURA 6

Elementi fertilizzanti (1) distribuiti al consumo (kg/ha)(2), 1997

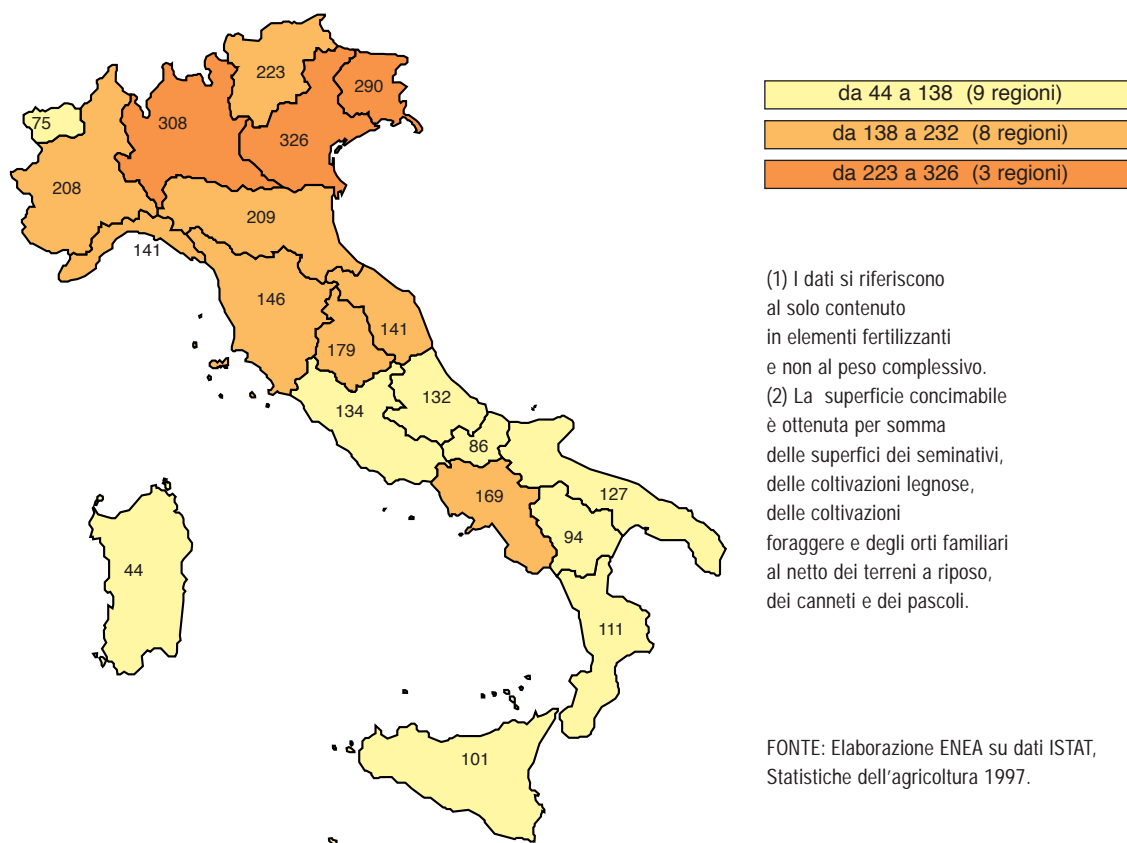
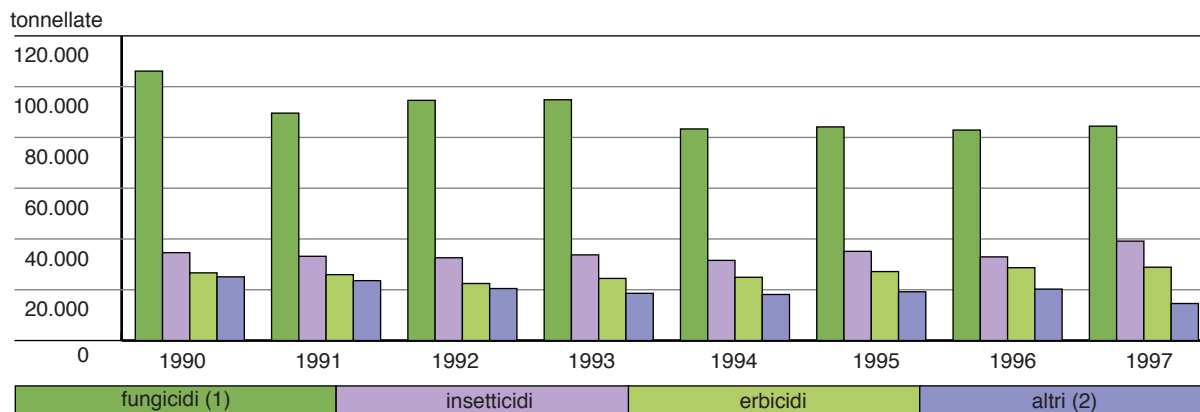


FIGURA 7

Consumo di fitofarmaci, 1990 - 1997



(1) Incluse le miscele a base di composti organici e inorganici.

(2) Acaricidi, fumiganti, esche avvelenate, rodenticidi, fitoregolatori, integratori e coadiuvanti.

FONTE: Elaborazione ENEA su dati ISTAT, Statistiche dell'agricoltura, vari anni.



azotata e di quelli potassici che sono aumentati rispettivamente del 23,5% e del 25%. Il consumo è prevalentemente concentrato nelle regioni del Centro e del Nord (figura 6). Quattro regioni, Emilia-Romagna, Lombardia, Veneto e Puglia, da sole, consumano circa il 50% dei concimi totali. Le Regioni del Centro e del Sud consumano quantitativi mediamente più bassi per ettaro in virtù del maggior peso percentuale degli ordinamenti colturali di tipo estensivo, ad eccezione della Campania dove ci sono ampie aree tradizionalmente dedicate all'orticoltura intensiva. La Sardegna evidenzia il più basso livello di impiego del complesso degli elementi fertilizzanti in virtù della netta preponderanza dei pascoli e della foraggicoltura attività dove, tradizionalmente, il reintegro della fertilità è attuato tramite la concimazione organica naturale. L'impiego dei prodotti fitosanitari (figura 7), nel medesimo periodo, mostra un incremento del 5,8% a cui hanno contribuito in misura rilevante gli insetticidi (+24%) e gli erbicidi (+16%). Anche in questo caso i dati sono riferiti a quanto distribuito e pertanto non rilevano puntualmente

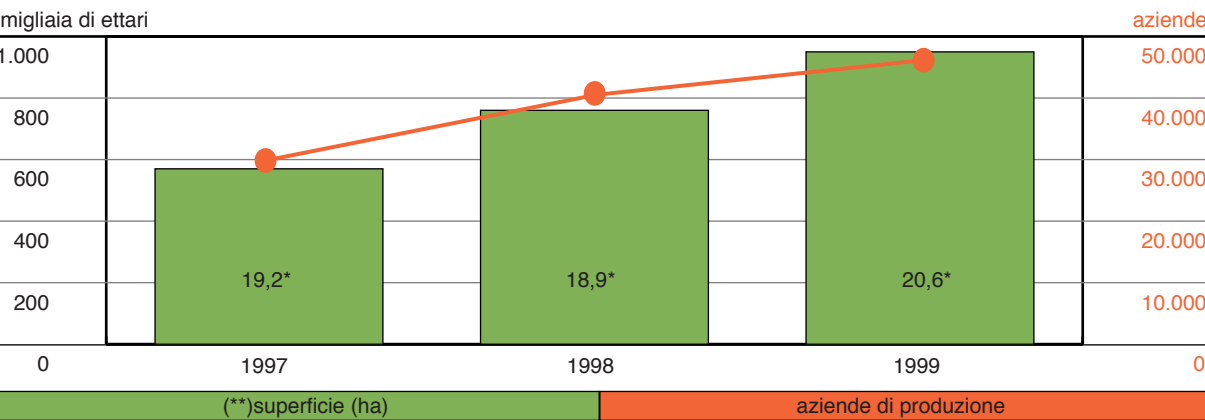
quanto effettivamente immesso nell'ambiente e soprattutto le aree dove il loro utilizzo è più elevato. Le Regioni a più alto consumo di fertilizzanti sono anche quelle che mostrano il maggior consumo di prodotti fitosanitari. Tali Regioni sono in effetti le aree dove l'attività agricola raggiunge i più alti livelli di specializzazione e intensificazione. La recente riclassificazione delle classi di tossicità non consente di interpretare i dati a macroscale, comunque secondo l'attuale legislazione oltre il 90% dei fungicidi impiegati non sono tossici o nocivi, mentre tale percentuale scende invece al 61% per gli insetticidi.

I sistemi di coltivazione a minore impatto e l'agricoltura biologica

Negli ultimi anni si è assistito alla progressiva crescita del numero di aziende e di superficie dedicati a sistemi colturali a minore impatto ambientale sia per effetto dell'applicazione di alcuni Regolamenti comunitari (Regolamento 2078/92) sia per una espansione del mercato dei prodotti biologici. In Italia le aziende

agricole biologiche alla fine del 1999 superavano le 47.000 unità, comprese le aziende in conversione, e interessavano oltre 953.000 ettari di superficie (figura 8). Sul complesso delle aziende oltre 34.000 sono collocate nelle regioni meridionali per una superficie superiore ai 680.000 ettari. Il 37% delle aziende e quasi la metà delle superfici (47%) è concentrata in Sicilia e Sardegna. Il primato di queste regioni si spiega sia con la elevata estensione delle superfici foraggere e cerealicole, tradizionalmente molto diffuse e facilmente convertibili alle tecniche colturali biologiche, sia con le applicazioni regionali dei regolamenti comunitari. Il comparto biologico, seppur ancora numericamente limitato, vale oggi oltre il 6% della SAU nel suo complesso e la superficie media aziendale (20,6 ha) è significativamente più alta della media delle aziende nel complesso (6,4 ha). Data la prevalenza, tra le superfici biologiche, di ordinamenti colturali di tipo estensivo e quindi a basso impiego di mezzi tecnici non si possono ancora osservare effetti significativi sul consumo complessivo di elementi fertilizzanti e prodotti fitosanitari. Sia il settore

FIGURA 8 Le aziende agricole biologiche, 1997 - 1999



FONTE: Elaborazione ENEA su dati Bio Bank, 2000.



della produzione che quello della trasformazione mostrano una estrema dinamicità anche in virtù dei regolamenti comunitari che lo hanno regolamentato e incentivato.

L'Italia è oggi tra le prime realtà europee sia in termini di superficie che di aziende.

### L'agricoltura e l'energia

Si osserva un leggero decremento, in valore assoluto, dei consumi energetici nel settore, sia per i consumi totali sia per i consumi elettrici. Il gasolio resta la prima e più importante fonte di energia per il settore. Nel 1998 l'agricoltura e la

pesca hanno impiegato 3.188 ktep di energia pari a quasi il 2% degli impieghi di energia in Italia. Un dato significativo è il consumo per addetto, che ha avuto un incremento notevole, connesso alla meccanizzazione e alla industrializzazione del settore agricolo, cui si è associata una netta diminuzione degli addetti (figura 9).

### La pesca: Il quadro macroeconomico

La produzione nazionale di prodotti ittici ha raggiunto nel 1998 le 764.000 tonnellate con una diminuzione del 4,5%

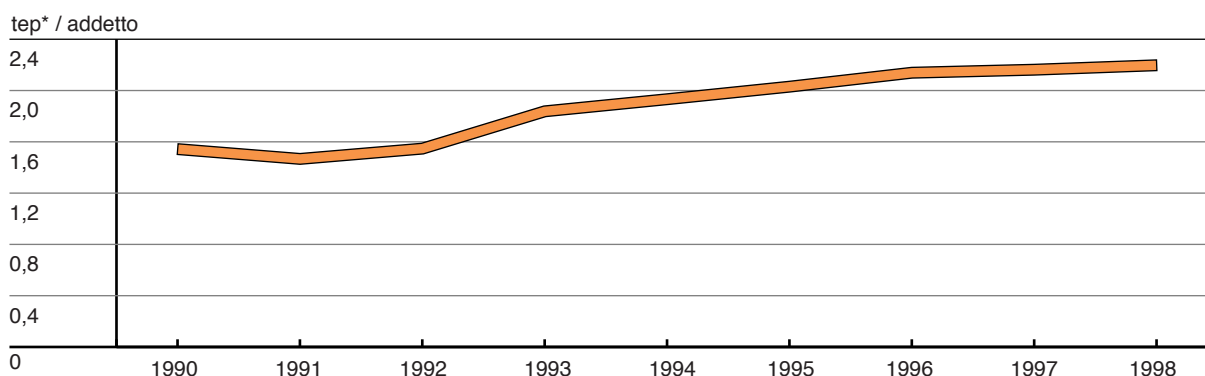
rispetto al 1996. L'acquacoltura contribuisce con 216.500 tonnellate, pari al 28,3% della produzione interna. In termini economici il valore totale delle produzioni è stato di 4.369 miliardi di lire di cui il 19% è il valore delle produzioni da acquacoltura.

Il volume dei prodotti esportati (freschi, congelati e surgelati) raggiunge le 116.000 tonnellate nel 1998 con un valore di 633 miliardi di lire, registrando un incremento rispetto al 1996 dell'11,3%.

Di contro, l'import di prodotti ittici risulta di circa 678.000 tonnellate (+13% rispetto al 1996) (figura 10) per un valore di 4.760 miliardi di lire.

FIGURA 9

Consumo energetico per addetto in agricoltura (tep/addetto), 1990 - 1998

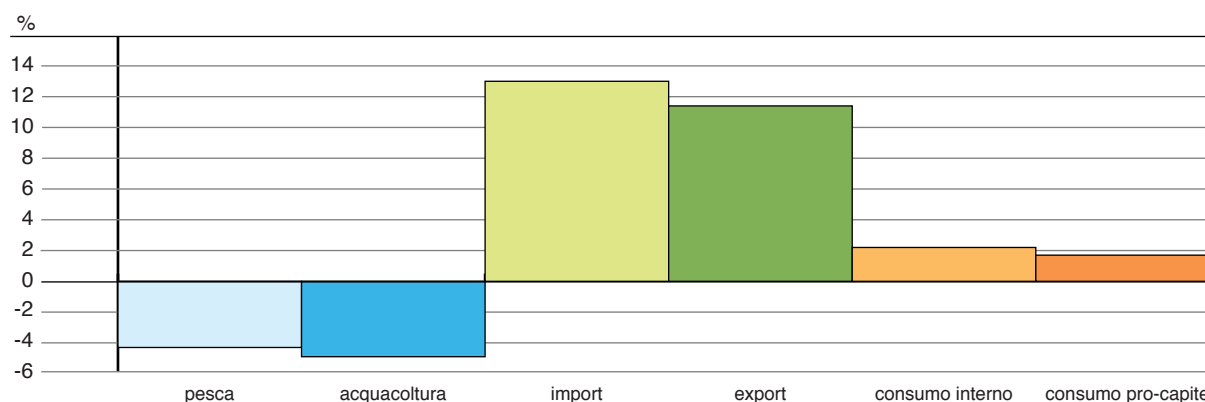


(\*) tonnellata equivalente di petrolio.

Fonte: ENEA, Rapporto energia ambiente 2000.

FIGURA 10

Principali indicatori del settore (%), 1996 - 1998



Fonte: Elaborazione ENEA su dati Ministero per le politiche agricole e forestali, 2000.





Da tale quadro, risulta che il consumo interno apparente è aumentato rispetto al 1996 del 2,3% attestandosi su 1.326 milioni di tonnellate pari a un consumo procapite di circa 23 kg.

**Gli addetti e la flotta peschereccia**

Gli addetti del comparto hanno sfiorato nel 1997 le 107.000 unità di cui circa il 41% dedicati all'attività vera e propria di pesca e il restante impiegato nelle attività connesse di trasformazione, cantieristica, acquacoltura e commercializzazione.

Il numero dei natanti iscritti nel 1998 all'Archivio Licenze di Pesca è di 19.363 unità per complessive 229.668 TSL e 1.472.448 kW, registrando un aumento in termini numerici del 20% rispetto al 1996.

Nel 1998, i natanti erano ripartiti secondo i sistemi di pesca descritti in tabella 2 con una netta prevalenza di quelli idonei alla pesca in acque costiere.

La ripartizione delle catture per gruppi e sistemi di pesca (non comprensiva delle produzioni relative alla pesca oceanica e ai mitili) rivela una estrema specializzazione di alcuni sistemi con l'elevato contributo di "pesca a strascico", "piccola pesca" e "polivalenti" al totale degli sbarchi (figura 11).

**L'acquacoltura**

La localizzazione delle aziende ittiche sulle nostre coste risente da un lato delle radici storiche dell'acquacoltura nazionale, ad esempio il polo della vallicoltura nelle regioni dell'Alto Adriatico, e dall'altro dell'evoluzione verso forme di allevamento intensivo, a terra ed in gabbie, in prevalenza nel Centro-Sud. L'allevamento ittico estensivo caratterizza l'acquacoltura in ambienti vallivi e lagunari con una superficie totale di 63.485 ha.

Nell'Alto Adriatico (Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna), è localizzata la maggior parte di tali allevamenti con una superficie complessiva di 32.126 ha, pari a circa il 51% della superficie nazionale dedicata a questa tipologia di allevamento; la Puglia da sola rappresenta il 22%, mentre il restante 27% è localizzato in Toscana, Sicilia e Sardegna.

La produzione da acquacoltura intensiva delle principali specie allevate, nel 1998, è stata di 48.000 tonnellate di trote, 2.900 di anguille, 5.200 di spigole e 4.600 di orate con un aumento complessivo del 21% rispetto al 1994.

**Lo stato delle risorse**

Il totale delle catture lungo le coste italiane, comprendente i mitili, è aumentata da 329.000 tonnellate nel 1993 a 331.847 tonnellate nel 1997 con una

variazione complessiva di circa l'1%.

Il gruppo maggiormente rappresentato nel 1997 (FAO, 2000) sono i piccoli pelagici che incidono sugli sbarchi per circa il 32%, seguiti dalle specie demersali (29%), dai molluschi (25%), dai crostacei e dai grandi pelagici (4%). Le specie diadrome, anguilla, incidono per meno dello 0,5% (figura 12).

Nel periodo 1993-1997, si riscontra una generale diminuzione delle catture di specie demersali (-24%). Nel medesimo periodo, le catture di piccoli pelagici sono aumentate del 61% riguardando prevalentemente le alici, le palamite e gli scomberoidi.

Le catture di grandi pelagici sono altresì aumentate nel periodo del 15%, principalmente alalunga (11%) e pesce spada (48%), mentre le catture del tonno rosso diminuiscono del 4%; quest'ultimo da solo rappresenta il 41% delle catture del 1997.

Le catture di molluschi diminuiscono nel periodo considerato del 16%, mentre le catture di crostacei sono aumentate del 9,5%.

Lo stato delle risorse demersali non consente di aumentare lo sforzo di pesca, al contrario è necessario attuare strategie di riposo biologico, anche tramite l'istituzione di aree protette nelle zone di concentrazione di giovanili "nursery area", o di riduzione dei mezzi impiegati nella cattura, di modo che lo sfruttamento delle risorse biologiche sia attuato in modo sostenibile, tale da

**TABELLA 2**

**Sistemi e zone di pesca, numero di natanti, 1998**

Sistemi di pesca	Zona	Numero natanti	% per zona
piccola pesca costiera	costiera	4.198	97,4
strascico	costiera	1.954	
traino pelagico a coppia	costiera	15	
attrezzi passivi	costiera	10.393	
draga idraulica	costiera	866	
polivalenti	costiera	1.424	2,5
strascico e volante	mediterranea	42	
attrezzi passivi	mediterranea	70	
circonduzione per tonno	mediterranea	19	
spadare	mediterranea	352	
strascico e circonduzione	oceanica	30	0,1
Totale		19.363	100

FONTE: Ministero per le politiche agricole e forestali, 2000.



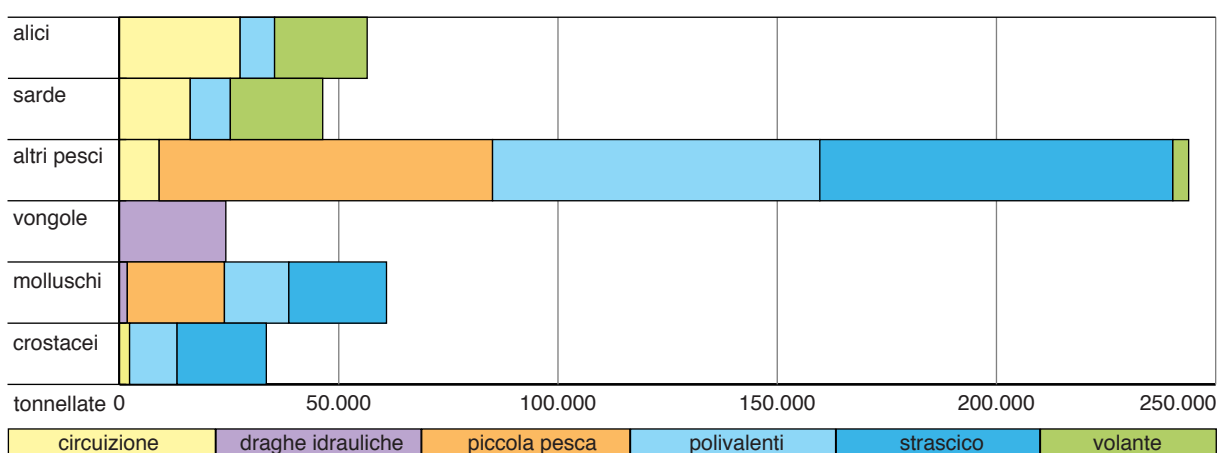
garantirne la disponibilità alle future generazioni. Questo porta ad una regolazione dell'attività di pesca che richiede interventi equilibrati tra conservazione dell'ambiente e difesa delle attività economiche e dell'occupazione. Più complessa risulta la situazione dei grandi pelagici, tonno e pesce spada.

Per queste specie il forte aumento della domanda ha portato ad una maggiore attività di prelievo. Le limitazioni internazionali alle catture, all'utilizzo delle reti derivanti e delle spadare hanno portato ad una riduzione delle catture nel nostro Paese, con pochi benefici per le specie in un conte-

sto ambientale ove diversi attori, mediterranei e extra-mediterranei, stanno di fatto aumentando gli sforzi di pesca su queste specie, vanificando i benefici degli interventi comunitari.

**FIGURA 11**

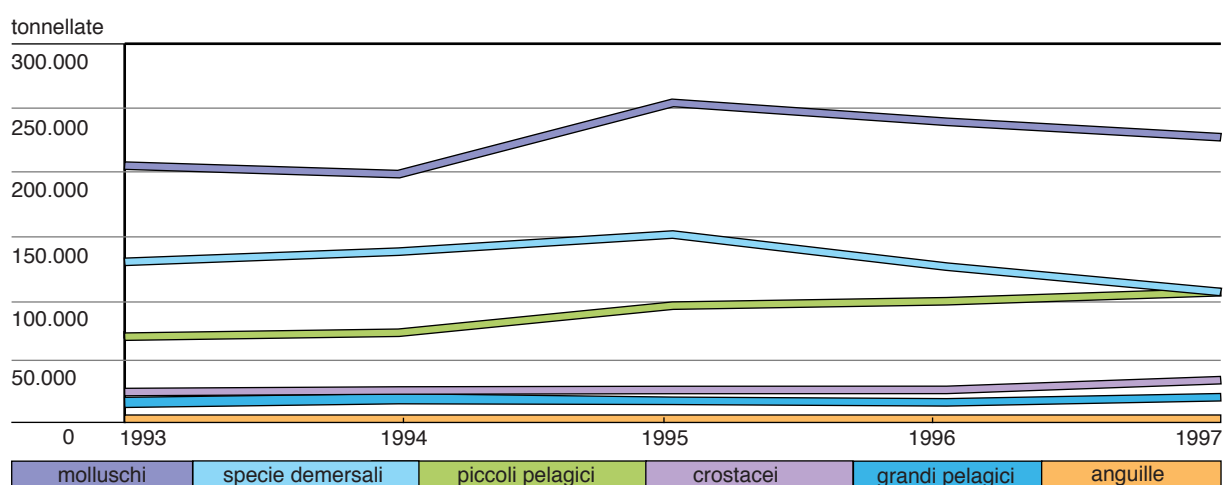
**Le catture suddivise per sistemi di pesca, 1998**



FONTE: Osservatorio Economico sulle Strutture Produttive della Pesca Marittima, IREPA 1998.

**FIGURA 12**

**Andamento delle catture dei principali raggruppamenti nel periodo 1993 - 1997**



FONTE: Elaborazione ENEA su dati FAO, 1999.