



**Regione Calabria**



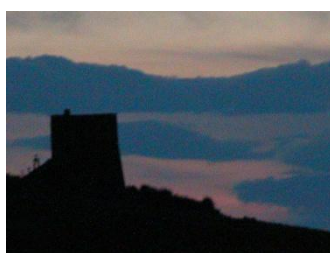
**Unione Europea**



**Ministero delle Politiche Agricole,  
Alimentari e Forestali**

## **DIPARTIMENTO AGRICOLTURA, FORESTE, FORESTAZIONE**

**P**rogramma



**2007**



**S**viluppo



**2013**



**R**urale

**Per uno sviluppo rurale sostenibile, di qualità, duraturo**

## **Programma di Sviluppo Rurale 2007-2013**

**(Regolamento (CE) n. 1698/2005)**

**Allegato 2  
Le filiere**

# **LA FILIERA DELLE BIOMASSE**

## INDICE

**Le energie rinnovabili 4**

**I certificati verdi e bianchi 5**

**I renewable energy certificates system (recs) 9**

**Coltivazioni energetiche 12**

*Biomasse di origine forestale ..... 14*

*Residui agricoli forestali e agro-industriali..... 20*

**Il mercato delle biomasse 23**

**Lo scenario calabrese 32**

LE FONTI DI ENERGIA RINNOVABILE IN CALABRIA..... 32

LA PRODUZIONE DI BIOMASSA IN CALABRIA..... 34

*Produzione ligno-cellulosica..... 35*

*Produzione di colture zuccherine amidacee..... 40*

PRODUZIONE DI ENERGIA DA BIOMASSE IN CALABRIA..... 40

**Analisi S.W.O.T. 42**

**I bisogni della filiera 44**

**Strategie per la filiera 44**

## Le energie rinnovabili

L'utilizzo della biomassa come fonte rinnovabile può essere realizzato nell'ambito di due sistemi: quello in cui si recupera materia prima vegetale residuale (manutenzione forestale, residui agricoli, industria del legno, industria agro-alimentare), e quello in cui la materia prima vegetale deve essere prodotta non apposite coltivazioni energetiche prima di essere raccolta, trasformata ed impiegata.

A tutt'oggi le biomasse per usi energetici contribuiscono per un buon 10-12% al bilancio energetico mondiale, ma la quantità di materia prima consumata, è circa il 40% del potenziale utilizzabile con le conoscenze e le tecnologie di cui attualmente si dispone. Su scala globale, questo potenziale corrisponde a circa 1/3 dei consumi odierni di fonti convenzionali. In una logica di gestione del territorio, a prescindere dalle numerose e variegate fonti di approvvigionamento, si possono individuare due bacini di origine delle biomasse:

- le foreste;
- i territori agricoli.

Gli obiettivi di sviluppo della bioenergia si inquadrano nell'ottica di soddisfare gli impegni internazionali assunti dall'Italia nell'ambito del Protocollo di Kyoto per la riduzione delle emissioni di gas serra.

Inoltre, e sempre di più, lo stimolo a realizzare questi programmi nasce dalla necessità di svincolare il mercato dell'energia in Italia dalla dipendenza dall'uso di combustibili fossili che, per il 90%, sono importati.

Nel 2003 in Italia il consumo interno lordo di energia è stato complessivamente di circa 191 Mtep di cui poco più di 17 Mtep (9%) da fonti rinnovabili (cfr. tab. 1).

Tab. 1 Consumo interno lordo di energia per fonte 2003

Fonti Energetiche	Mtep	%
Petrolio	89,8	47
Gas	57,3	30
Rinnovabili	17,3	9
Solidi	15,3	8
Import En. El.	11,5	6
<b>Totale</b>	<b>191,2</b>	<b>100</b>

Fonte: elaborazione Italia dati Ministero Attività Produttive

Tra le "rinnovabili" l'energia prodotta dalle biomasse nel 2003 ha superato i 5 Mtep, quantitativo che corrisponde all'incirca al 31% di tutte le FER (cfr. tab. 2), ma che comunque è ancora distante dai livelli auspicati.

Tab. 2 Consumo di FER per fonte (2003)

Fonti Rinnovabili	Mtep	%
IDRO	9,5	55,2
BIOMASSE	5,3	30,8
GEOTERM	1,2	7,0
RSU	0,9	5,2
EOLICO	0,3	1,7
<b>Totale</b>	<b>17,2</b>	<b>100,0</b>

Fonte: elaborazione ITABIA dati Ministero Attività Produttive

A livello europeo le FER contribuiscono con circa 120 Mtep/anno di cui circa 1/3 è costituito da biomasse. La tabella 3, riporta le stime più attendibili e le proiezioni future.

Tab. 3 Consumi energetici da fonti rinnovabili nell'Unione Europea (Mtep/anno)

Fonte	1995 (1)	2000 (1)	2002 (2)	2010 (3)
BIOMASSE	44,8	48,7	39,5	135
IDROELETTRICO	24,8	27	68,8	28,8
GEOTERMA	2,5	3,4	1,1	5,2
EOLICO	0,4	1,8	8,1	6,9
SOLARE TERMICO	0,3	0,4	1	4
SOLARE FOTOVOLTAICO	0	0	0,1	0,3
<b>Totale</b>	<b>72,8</b>	<b>81,3</b>	<b>118,6</b>	<b>180,2</b>

(1) Eur Observer (Altener); (2) Previsioni IEA (2001); (3) Obiettivi Libro Bianco Unione Europea (1997)

Negli anni '90 sono stati delineati degli obiettivi di incremento dell'uso di biomasse nell'ambito di tre documenti programmatici che ancora oggi fungono da linee guida a livello nazionale:

- il Programma Nazionale Energia Rinnovabile da Biomasse (PNERB);
- il Programma Nazionale per la Valorizzazione delle Biomasse Agricole e Forestali (PNVBAF);
- il Libro Bianco per la Valorizzazione Energetica delle Fonti Rinnovabili.

Da un punto di vista generale il Libro Bianco prevede un incremento delle biomasse, dal '97 al 2008-12, d'oltre 3 volte, mentre il PNERB, per lo stesso periodo, stima una crescita appena superiore a 2,5 volte, che viene confermata dal PNVBAF.

La concretizzazione degli obiettivi e delle strategie messe a punto a livello di programmazione comunitaria, nazionale e regionale, si esplica attraverso l'emanazione di incentivi in grado di stimolare le imprese e i cittadini a riconvertire tutto o parte dei propri consumi verso le FER e, in particolare, le biomasse.

Gli incentivi possono essere di tipo economico o anche limitarsi a semplificazioni amministrative; gli aiuti economici si dividono a loro volta in diretti (contributi, finanziamenti, ecc.) o indiretti (defiscalizzazioni, detraibilità, ecc.), entrambi comunque tendenti a ridurre il differenziale di costo tra fonte tradizionale e rinnovabile, valorizzando la componente ambientale di quest'ultima.

Sia pure in maniera non del tutto omogenea, sussistono in Italia incentivi pressoché per tutte le filiere connesse alla bioenergia.

## I certificati verdi e bianchi

Il sistema di incentivazione della produzione di energia verde, introdotto nell'art. 11 del D. Lgs. 79/99, prevede il superamento del vecchio criterio di incentivazione tariffaria noto come CIP 6 (dalla delibera Comitato Interministeriale Prezzi n. 6/1992), per passare ad un meccanismo di mercato competitivo basata sui **Certificati Verdi (CV)**, titoli emessi dal **Gestore della Rete di Trasmissione Nazionale (GRTN)**, che certificano la produzione di energia da fonti rinnovabili. Ogni Certificato Verde attesta la produzione di 100 MWh, nell'arco dell'anno di emissione.

Nel mercato dei CV la domanda è costituita dall'obbligo per i produttori ed importatori di energia di immettere annualmente una quota, inizialmente pari al 2%, di energia prodotta da fonti energetiche rinnovabili di quanto prodotto e/o importato da fonti convenzionali nell'anno precedente. L'offerta è costituita dai CV emessi a favore di impianti privati che hanno ottenuto la qualificazione da parte del GRTN (garanzia di origine), così come da quelli che il GRTN emette a proprio favore a fronte dell'energia prodotta dagli impianti CIP 6.

Per l'anno 2002 il valore della domanda è stata pari a 3,23 TWh, riferita a 35 operatori soggetti a questo obbligo, mentre l'offerta è stata di 0,9 TWh. La domanda residua (2,33

TWh) corrispondente a 23.300 certificati è stata coperta da quelli a disposizione del GRTN.

Per l'anno 2003 il valore della domanda è stata pari a 3,46 TWh, riferita a 42 operatori soggetti a questo obbligo, mentre l'offerta è stata di 1,3 TWh. La domanda residua (2,16 TWh) corrispondente a 21.600 certificati è stata coperta lo stesso da quelli a disposizione del GRTN.

Per l'anno 2004 il valore della domanda è stato pari a 3,89 TWh, mentre l'offerta è stata di 2,89 TWh. La restante quota della domanda di 1,00 TWh, corrispondente a 20.000 Certificati Verdi della taglia di 50 MWh, è stata coperta dai Certificati verdi a disposizione del GSE (Gestore dei Servizi Elettrici).

Per l'anno 2005, il valore della domanda, pari a 4,3 TWh, è stato quasi interamente soddisfatto dall'offerta dei privati.

I certificati danno un valore unico al kWh "verde" prodotto, a prescindere dalla fonte utilizzata; ciò provoca uno svantaggio per la biomassa rispetto alle altre che hanno costi di approvvigionamento nulli.

Per l'anno 2006 il valore, non comprensivo di IVA, è pari a 12,528 € cent per kWh, calcolato come differenza tra:

- il costo medio dell'energia CIP6 acquistata dal GSE nell'anno 2006, prodotta dai soli impianti a fonti rinnovabili che godono di incentivo, calcolato utilizzando i valori di acconto 2006 comunicati dalla Cassa Conguaglio per il Settore Elettrico;
- il ricavo derivante dalla cessione della stessa energia nell'anno 2006.

Con il D.Lgs. n. 387 del 29 dicembre 2003 "Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità" sono stati aggiornati gli obiettivi di riduzione delle emissioni; dal 2004 e fino al 2006, la quota minima di elettricità prodotta da impianti alimentati da fonti energetiche rinnovabili è stata incrementata annualmente di 0,35 punti percentuali. Per i successivi trienni (2007-2009 e 2010-2012) si stabiliranno, con appositi provvedimenti, gli ulteriori incrementi (cfr. tab. 4).

Tab. 4 Quota minima di produzione di energia elettrica da FER

Anno	Quota di energia elettrica %
2004	2,35
2005	2,7
2006	3,05

Fonte: ITABIA

## I CERTIFICATI BIANCHI

Nell'ambito della vigente legislazione per il risparmio e l'efficienza energetica e per lo sviluppo delle FER, sono stati emanati nel 2001 due Decreti dell'allora Ministero dell'Industria di concerto con il Ministero dell'Ambiente (DM Ministero Industria 24/04/01), al fine di individuare rispettivamente:

- gli obiettivi quantitativi nazionali di risparmio energetico ed utilizzo di fonti rinnovabili nel settore della distribuzione del gas naturale (cfr. tab. 5);
- gli obiettivi quantitativi nazionali di incremento dell'efficienza energetica negli usi finali nel settore della distribuzione dell'energia elettrica (cfr. tab. 5).

Tab 5 Obiettivi quantitativi nazionali riportati dai DD.MM del 24 aprile 2001

Anno	Risparmio energetico e sviluppo delle fonti rinnovabili nel settore della distribuzione del gas naturale	Incremento dell'efficienza energetica negli usi finali nel settore della distribuzione dell'energia elettrica
	<b>Mtep/anno</b>	<b>Mtep/anno</b>
2002	0,10	0,10
2003	0,40	0,50
2004	0,70	0,90
2005	1,00	1,20
2006	1,30	1,60

Fonte: ITABIA

Tali decreti istituiscono un meccanismo innovativo, che prevede l'emissione, da parte dell'Autorità per l'Energia Elettrica ed il Gas (AEEG), di "Titoli di efficienza energetica" (**certificati bianchi**) a fronte dei risparmi energetici conseguiti, verificati e certificati dall'Autorità stessa. A differenza dei Certificati Verdi i titoli rappresentano quindi delle unità di energia primaria risparmiate, anziché prodotte.

Le caratteristiche peculiari dei Titoli sono:

- dimensione, pari a 1 tep di energia risparmiata;
- negoziabilità, attraverso contratti bilaterali o nel mercato organizzato dal Gestore del Mercato Elettrico;
- validità per 5 anni;
- bancabilità, ossia accumulabilità e utilizzabilità nell'arco temporale della loro validità.

Il meccanismo è stato rivolto verso le imprese di distribuzione dell'energia e del gas con più di 100.000 clienti, con un contributo agli obiettivi complessivi in base al rapporto tra l'energia distribuita ai clienti finali connessi alla propria rete e l'energia complessivamente distribuita sul territorio nazionale. Almeno il 50% del risparmio energetico deve essere conseguito attraverso una corrispondente riduzione dei consumi.

I soggetti che realizzano i risparmi possono essere:

- le società di distribuzione stesse mediante azioni dirette;
- società controllate dalle stesse società di distribuzione;
- le società operanti nel settore dei servizi energetici (Energy Service Companies- ESCO), comprese le imprese artigiane e consorzi.

I Decreti elencano una serie di tipologie di interventi e misure per il conseguimento del risparmio e dell'efficienza energetica, alcuni dei quali fanno riferimento diretto all'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili tra cui le biomasse (cfr. tab. 6, 7).

Tab. 6 Tipologie di interventi per il risparmio energetico e sviluppo delle FER nell'attività di distribuzione del gas naturale, connessi alla bioenergia tabella tipologia di intervento descrizione

Tabella	Tipologia di intervento	Descrizione
A	4- Installazione di impianti per la valorizzazione delle fonti rinnovabili presso gli utenti finali	Uso del calore geotermico a bassa entalpia e del calore da impianti cogenerativi, geotermico o alimentati da prodotti vegetali e rifiuti organici ed inorganici per il riscaldamento di ambienti e per la fornitura di calore in applicazioni civili
B	14- Formazione, informazione, promozione e sensibilizzazione	Campagne di formazione, informazione, promozione e sensibilizzazione degli utenti finali per la riduzione dei consumi

Fonte: Allegato 1 del DM Industria 24/4/01

Tab. 7 Tipologie di interventi per l'efficienza energetica nel settore dell'energia elettrica, connessi alla bioenergia tabella tipologia di intervento descrizione

Tabella	Tipologia di intervento	Descrizione
A	5 - Interventi per l'uso di fonti o vettori più appropriati dell'energia elettrica	Interventi per la sostituzione di scaldacqua elettrici (acqua sanitaria) o per elettrodomestici con dispositivi alimentati con altre fonti energetiche o con più alta efficienza energetica o mediante teleriscaldamento
B	12- Installazione di impianti per la valorizzazione delle fonti rinnovabili presso gli utenti finali	Uso del calore geotermico a bassa entalpia e del calore da impianti cogenerativi, geotermico o alimentati da prodotti vegetali e rifiuti organici ed inorganici per il riscaldamento di ambienti e per la fornitura di calore in applicazioni civili
C	14- Formazione, informazione, promozione e sensibilizzazione	Campagne di formazione, informazione, promozione e sensibilizzazione promozione e sensibilizzazione degli utenti finali per la riduzione dei consumi

Fonte: Allegato 1 del DM Industria 24/4/01

La delibera dell'AEEG n. 234/02 individua otto Schede tecniche per la quantificazione dei risparmi di energia primaria relativi agli interventi previsti, in cui non sono però compresi quelli relativi all'utilizzo delle biomasse. La successiva Delibera 103/03 identifica le previste Linee Guida per la preparazione, l'esecuzione e la valutazione dei progetti di risparmio ed efficienza energetica e per la definizione dei criteri e delle modalità per il rilascio dei Titoli di efficienza energetica.

Agli inizi del 2004 il Ministero delle Attività Produttive ha messo a punto una revisione di tali decreti, aggiornando gli obiettivi da raggiungere che, non essendo decollato il settore, si sono allontanati nel tempo (cfr. tab. 8).

Tab. 8 Obiettivi quantitativi nazionali riportati dai nuovi decreti

Anno	Risparmio energetico e sviluppo delle fonti rinnovabili nel settore della distribuzione del gas naturale	Incremento dell'efficienza energetica negli usi finali nel settore della distribuzione dell'energia elettrica
	Mtep/anno	Mtep/anno
2002	0,10	0,10
2003	0,20	0,20
2004	0,40	0,40
2005	0,70	0,80
2006	1,30	1,60

Fonte: ITABIA



## **I renewable energy certificates system (reecs)**

Il sistema RECS prende spunto dalla Direttiva Europea n. 92 del 1996 che fissa le norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica. Questo sistema è volto al riconoscimento ed al sostegno economico del valore ambientale dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili. Il GRTN insieme ad altri operatori, produttori e distributori, italiani ed europei, partecipa al sistema RECS.

Il sistema si basa sull'emissione di certificati, denominati RECS, che attestano la produzione di energia elettrica da fonti energetiche rinnovabili per una quota minima pari ad 1 MWh, nell'arco dell'anno di emissione. Rispetto ai Certificati Verdi, i RECS possono essere emessi a favore di:

- impianti entrati in esercizio prima del 1999;
- impianti che non raggiungono produzioni annue pari o superiori a 100 MWh, necessari per i CV;
- impianti che hanno eccedenze di produzione, inferiori a 100 MWh, non certificabili con i CV.

L'obiettivo è di creare un mercato trasparente ed efficiente regolato su organismi e sistemi europei, da utilizzare come modello per la realizzazione di un commercio internazionale dei Certificati Verdi.

Il relativo mercato di scambio è volontario, i produttori attraverso traders, commercializzano i RECS ai consumatori finali (società e imprese) che decidono di acquistare l'energia elettrica ad un prezzo più alto, avvalendosi in questo caso di un logo che attesta l'impegno all'acquisto di energia verde.

Dopo un periodo di prova del sistema (Test Phase) conclusosi il 31 dicembre del 2002, dal 1 gennaio 2003 è in corso la fase operativa del sistema di emissione e trasferimento dei RECS.

Attualmente il sistema RECS coinvolge 170 membri tra produttori, traders e società di certificazione del settore elettrico distribuiti in 14 paesi europei. Nel primo anno di sperimentazione, in Italia, sono stati emessi oltre 310.000 certificati.

### ***Incentivi per i biocombustibili liquidi***

Fin dal 1993, con la Legge 427, il biodiesel gode di una totale esenzione dall'accisa gravante sui combustibili impiegati per l'autotrazione (mentre l'aliquota IVA rimane invariata), al fine di renderlo equiparabile con il gasolio anche da un punto di vista economico.

Tale esenzione è concessa solamente ad un contingente annuo che, dalle iniziali 125.000 t/anno, è gradualmente incrementato alle attuali 300.000 t/anno (L. 388/2000); quest'agevolazione, è stata debitamente autorizzata dalla Commissione Europea. La nuova normativa dovrà tenere conto delle indicazioni delle Direttive 2003/30/CE, relativa ai biocombustibili, e 2003/96/CE, concernente la tassazione dei prodotti energetici; ciò lascia prevedere che si possa giungere ad una stabilizzazione delle agevolazioni fiscali oltre, almeno, ad un ampliamento del contingente.

### ***Incentivi per il recupero di biogas da digestione anaerobica***

Non esiste in Italia un quadro legislativo organico per la digestione anaerobica e di conseguenza le incentivazioni vanno ricercate all'interno delle norme per le rinnovabili, almeno per quanto riguarda la produzione ed impiego di biogas per la produzione di energia termica e/o elettrica.

Va tenuto conto che, frequentemente le potenze in gioco sono minime così come l'energia prodotta, con i conseguenti limiti al possibile ottenimento di Certificati Verdi ed

altre forme di incentivazione; nel passato numerosi impianti hanno goduto di contributi provenienti dalla Legge 10/91 e delle tariffe di vendita dell'energia elettrica del CIP 6/92. La maggior spinta verso la digestione anaerobica sembra oggi provenire dalla "Direttiva nitrati" (Dir. CEE 676/91, recepita in Italia con D.Lgs n. 152 del 11/5/99) che, nell'ottica di proteggere le acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole, limita la possibilità di spandere reflui zootecnici sui terreni, con conseguente necessità di un loro trattamento preliminare. In questo caso la digestione anaerobica si presenta quindi come una scelta efficiente per l'abbattimento del carico organico e la produzione di energia rinnovabile ne costituisce quasi un sottoprodotto.

### ***Origine e impiego delle biomasse prodotte in Italia***

Per quanto riguarda l'origine e la destinazione delle biomasse per uso energetico, si riporta in tabella 9 uno schema in cui la FAO, per facilitare la gestione e il monitoraggio della produzione bioenergetica, nell'ambito del WEP (Wood Energy Program) ed altri organismi internazionali, ha classificato i biocombustibili, esclusa la parte animale ed inclusa la frazione organica dei rifiuti urbani.

Tab. 9 Schema di classificazione di combustibili proposto dalla FAO

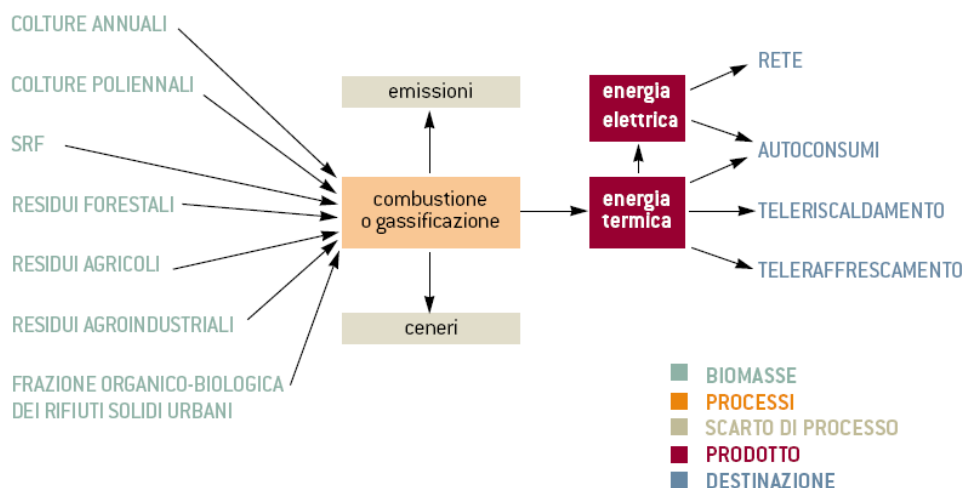
GRUPPI PRINCIPALI	ASPETTI PRODUZIONE/OFFERTA	ASPETTI UTILIZZAZIONE/DOMANDA
<b>BIOCOMBUSTIBILI FORESTALI</b>	legnosi diretti legnosi indiretti altri derivati del legno	Solidi: legna (legna da ardere chips, segatura, pellets), carbone di legna. Liquidi: "Black liquor", metanolo, olio da pirolisi Gassosi: prodotti di gasificazione e gas da pirolisi
<b>BIOCOMBUSTIBILI AGRICOLI</b>	colture da energia sottoprodotti agricoli sottoprodotti da allevamento sottoprodotti agro-industriali	Solidi: paglie, gambi, gusci, bagasse, carbone da biocombustibili agricoli Liquidi: etanolo, metanolo, oli vegetali, biodiesel, olio da pirolisi da biocombustibili agricoli Gassosi: biogas, gas da pirolisi da biocombustibili agricoli
<b>RIFIUTI URBANI</b>	frazione organica dei rifiuti urbani	Solidi: rifiuti solidi urbani Liquidi: olio da pirolisi da RSU Gassosi: biogas da discarica

Fonte: FAO, Wood Energy Program, 2003, modificato

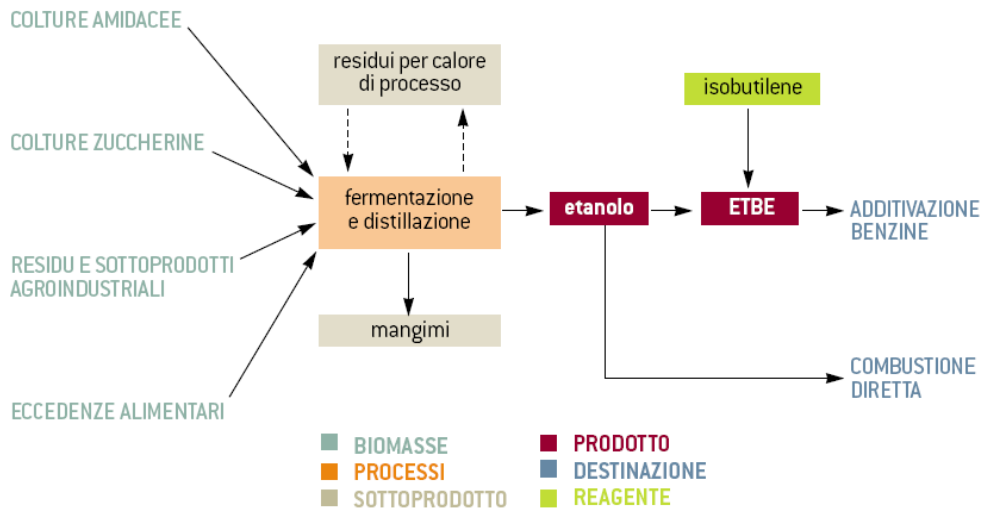
Le filiere che possono derivare da queste biomasse sono molteplici.

**Fig. 1 Esempi di filiera di biomasse**

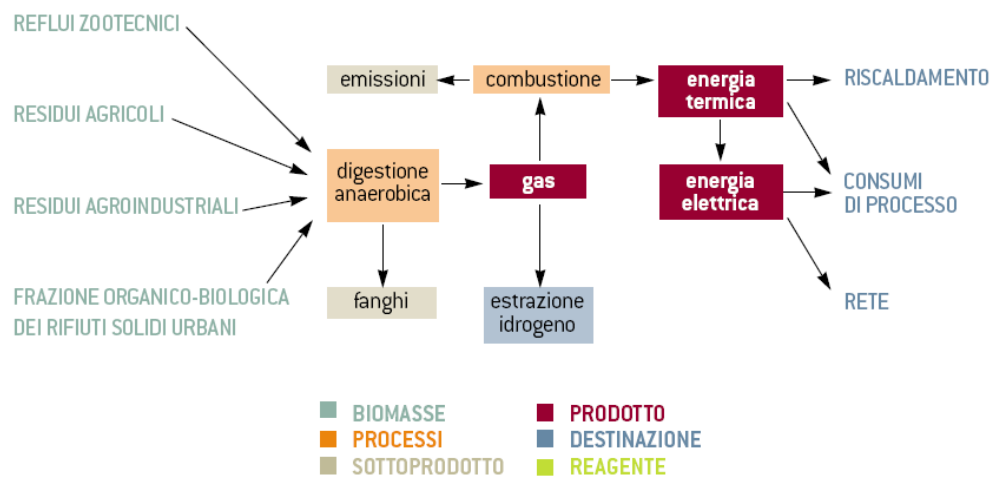
#### **FILIERA BIOCMBUSTIBILI SOLIDI**



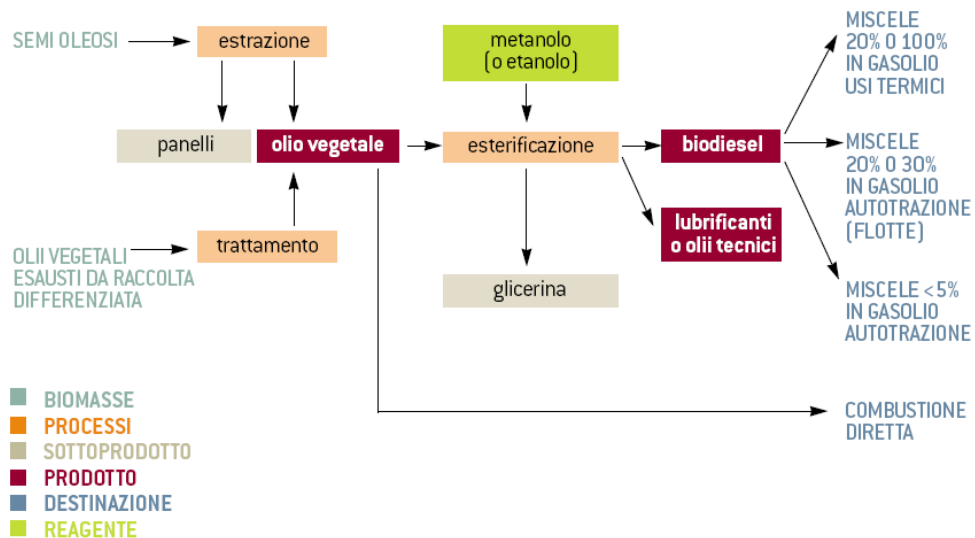
### FILIERA BIOETANOLO



### FILIERA BIOGAS



### FILIERA BIODIESEL

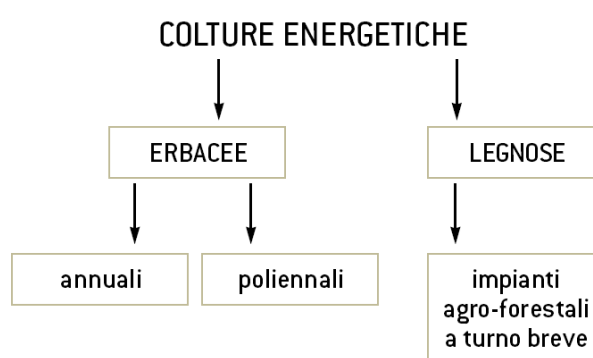


## Coltivazioni energetiche

Una valida soluzione per l'approvvigionamento di biomassa ad uso energetico è la coltivazione dedicata di specie erbacee e legnose. Si tratta di colture, alternative a quelle alimentari, ancora poco diffuse, che hanno tuttavia un elevato potenziale produttivo di biomassa e che possono determinare consistenti benefici ambientali, contribuendo tra l'altro a ridurre l'erosione del suolo agricolo e il dilavamento dei nutrienti, preservando così la qualità delle acque superficiali e di falda.

Il potenziale di queste colture anche a seguito della riforma della PAC è notevole, in quanto oltre a trovare alternative al surplus delle terre coltivate offre l'opportunità di utilizzare in modo economico le aree di recente marginalizzazione provenienti dall'abbandono della destinazione agricola (fig. 2).

**Fig. 2 Schema di colture energetiche**



Fonte: ITABIA

Le colture erbacee annuali si caratterizzano perché restano nello stesso appezzamento una sola stagione e quindi rientrano in una rotazione (girasole, colza, sorgo da fibra, kenaf, canapa, ecc.).

Le colture erbacee poliennali (canna comune, miscanto, panico, cardo, ecc.) e le colture legnose a corta rotazione (pioppo, salice, eucalipto, robinia, ginestra) sono quelle che possono essere messe a dimora (tramite semi, talee, rizomi, ecc.) una sola volta ad inizio del ciclo di produzione, il quale può durare 10-15 anni. Si caratterizzano per la capacità di ricrescere dopo il taglio (che può avvenire annualmente o ogni 2-3 anni), e per un'elevata produttività per ettaro di biomassa. Rispetto alle colture annuali sono meno esigenti in termini di lavorazioni del terreno e di interventi di coltivazione.

Le tecniche di coltivazione e di raccolta delle colture erbacee ed arboree a rapido accrescimento si avvalgono di macchine agricole convenzionali opportunamente modificate;

Dal punto di vista delle caratteristiche del prodotto, le colture energetiche possono essere suddivise in tre categorie:

- oleaginose;
- zuccherine e amidacee;
- lignocellulosiche.

Alcune piante offrono un prodotto indistinto, da tagliare integralmente, mentre altre danno prodotti differenziati da valorizzare adeguatamente (frutti, semi, steli, tutoli, ecc). In tabella 10 si riporta un elenco delle principali specie utilizzabili.

Tab 10 Specie utilizzabili per le coltivazioni energetiche e loro caratterizzazione

	Specie	Ciclo di produzione	Prodotto intermedio	Prodotto trasformato
<b>OLEAGINOSE</b>	Colza	Erbacea annuale	Semi oleosi	Olio vegetale
	Girasole	Erbacea annuale	Semi oleosi	
	Soia	Erbacea annuale	Semi oleosi	
	Ricino	Erbacea annuale	Semi oleosi	
	Cartamo	Erbacea annuale	Semi oleosi	
<b>ZUCCHERINE AMIDACEE</b>	Barbaietola da zucchero	Erbacea annuale	Rizoma	Zuccheri/alcoli
	Sorgo zuccherino	Erbacea annuale	Granella	
	Topinambur	Erbacea poliennale	Tubercolo	
	Mais	Erbacea annuale	Granella	
	Frumento	Erbacea annuale	Granella	
<b>LIGNO CELLULOSICHE</b>	Kenaf	Erbacea annuale	Fibra	Legno e fibre sminuzzate Fascine di residui
	Canapa	Erbacea annuale	Fibra	
	Miscanto	Erbacea poliennale	Fibra	
	Canna comune	Erbacea poliennale	Fibra	
	Sorgo da fibra	Erbacea annuale	Fibra	
	Cardo	Erbacea poliennale	Fibra	
	Panico	Erbacea poliennale	Fibra	
	Robinia	Erbacea poliennale	Legno	
	Ginestra	Erbacea poliennale	Legno	
	Eucalipto	Erbacea poliennale	Legno	
	Salice	Erbacea poliennale	Legno	
	Pioppo	Erbacea poliennale	Legno	

Fonte: ITABIA

È possibile anche una suddivisione delle specie proposte nelle seguenti due classi:

- *specie già coltivate in Italia per diversi usi* (barbabietola, girasole, colza e qualcuna delle specie legnose perenni, come il pioppo o l'eucalipto già utilizzate per la produzione della cellulosa). In qualche caso, come per la produzione di olio da girasole o da colza, queste specie sono già utilizzate a fini alimentari. Le tecniche produttive non devono essere cambiate in base alla destinazione d'uso anche se l'utilizzo di specifiche varietà potrà far aumentare la produzione per area. In altri casi, come per il pioppo o il salice, sarà necessario apportare cambiamenti alle tecniche di coltivazione, passando dagli attuali cicli pluriennali ai cicli a turno breve. Questo determinerà l'utilizzo di diversi cloni, tecniche colturali e di raccolta;
- *specie autoctone ma non utilizzate per la produzione di biomassa da energia* come la canna diffusa in tutta la penisola lungo i corsi d'acqua o il cardo, diffuso in tutti gli ambienti mediterranei. Altre, pur provenienti da altri areali, come il panico, sviluppato nel continente americano, o il miscanto, originario dell'estremo oriente, si possono ben adattare alle condizioni pedo-climatiche delle nostre regioni.

Le colture energetiche attualmente più affermate in Italia e in Europa, sono le oleaginose che vengono utilizzate per la produzione di biodiesel su scala industriale. La produzione di bioetanolo a partire da colture tradizionali o alternative è oggetto di numerosi studi; in Italia non ha trovato a tutt'oggi applicazioni commerciali significative.

Le colture legnose a corta rotazione (Short Rotation Forestry) si sono sviluppate su vasta scala in alcuni paesi del Nord d'Europa (Svezia, Danimarca) e nel resto del mondo (USA, America del Sud, Africa). L'iniziale sperimentazione ha portato a vere e proprie filiere produttive rivolte inizialmente alla produzione di pannelli e successivamente alla produzione di biomassa per energia. Anche nell'Italia del Nord i risultati sembrano promettenti, stando al migliaio di ettari di varietà di pioppo messi a coltura.

Le caratteristiche strutturali del territorio italiano sono generalmente note; su una superficie di 30 milioni di ettari, circa un terzo è costituito da montagne, mentre solamente 7 milioni di ettari sono pianeggianti.

L'attività agricola e forestale occupa poco più di 20 milioni di ettari, di cui 15 milioni sono destinati alla produzione agricola in senso stretto (cfr. tab. 11).

Tab.11 Ripartizione della superficie aziendale italiana secondo l'utilizzazione dei terreni (.000 ha)

	Superficie agricola utilizzata			Totale	Superficie a boschi	Altra superficie	Totale
	seminativi	prati permanenti e pascoli	coltivazioni permanenti				
NORD	3.233	1.417	595	5.245	1.411	592	2.003
CENTRO	1.754	501	464	2.719	1.140	242	1.382
SUD	3.399	1.825	1.825	7.049	1.068	584	1.652
<b>ITALIA</b>	<b>8.386</b>	<b>3.743</b>	<b>2.884</b>	<b>15.013</b>	<b>3.619</b>	<b>1.418</b>	<b>5.037</b>

Fonte: Dati ISTAT 2002

Tralasciando la superficie investita ad arboree (vite, olivo, fruttiferi), i terreni interessati alla possibile introduzione di coltivazioni erbacee non alimentari vanno ricercati in primo luogo negli 8 milioni di ettari di seminativi.

Inoltre, una quota, non certo rilevante, dei circa 4 milioni di ettari di prati e pascoli potrebbe essere destinata ad impianti di specie legnose, così come alcune aree abbandonate.

Attualmente le colture energetiche rappresentano la principale produzione non alimentare sui terreni interessati dal set-aside. Al riguardo si riporta nella tabella 12 il trend delle domande per il set-aside in Italia dal 1998 al 2003. Si può notare come negli ultimi anni gli ettari interessati alle colture non-food siano rimasti costanti, a causa del mancato sostegno finanziario della Politica Agricola Comunitaria.

Tab. 12 Superfici set-aside in Italia (.000 ha)

Anno di riferimento	1998/99	1999/00	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04
Set-Aside Totale	169	235,5	210,5	235	222,6	219,1
di cui NON FOOD	14,3	26,8	22,4	21,4	22,3	22,5

Fonte: AIMA/AGEA su elaborazione CIA 2004

Una stima di facile lettura, considerata ragionevole se vista come quadro di riferimento e non di valutazione puntuale, fa ammontare a 1 milione di ettari il territorio che potrebbe essere destinato alla riconversione a colture annuali o poliennali per la produzione di biomassa da energia. Le produttività attese sono evidentemente molto variabili dipendendo anche in questo caso da un numero di fattori elevatissimo. Volendo semplificare, non è lontano dalla realtà ipotizzare che si possa ottenere una potenziale produzione globale di 10 milioni di t/anno, equivalente a circa 4 Mtep/anno.

## Biomasse di origine forestale

La distribuzione delle aziende e delle relative superfici per classi di estensione mostra come nel settore agricolo risulti ancora massiccia la presenza di micro-aziende o di aziende nelle quali la SAU (Superficie Agricola Utilizzabile) ricopre una parte esigua della superficie totale aziendale. Più di 1 milione di aziende (pari a circa il 45% del totale) hanno meno di un ettaro di SAU, mentre solo il 4,5% del totale delle aziende presentano almeno 20 ettari di SAU (dati Istat 2003).

In Italia non sono disponibili dati aggiornati, che derivino da un rilievo inventariale, sulle risorse forestali. Infatti, il primo e unico Inventario Forestale Nazionale (IFN) risale al 1985, per il quale la superficie forestale complessiva in Italia ammonta a circa 8,7 milioni di ettari (il 29% dell'estensione territoriale nazionale). Di questa solo il 25% è coperta da fustaie, mentre il 42% è coperto da cedui e il 26% da formazioni arbustive, riparie o rupestri.

In tale rilievo sono state considerate come zone boschive aree con estensione minima di 2.000 m<sup>2</sup> (e larghezza minima 20 m) e copertura del 20%. In base ai dati del 1985, i boschi avevano prevalentemente (58%) una funzione di produzione e, in misura minore (34%), funzione di protezione diretta e indiretta. Con il prossimo Inventario Nazionale delle Foreste e del Carbonio (INFC), in imminente fase di ultimazione, sarà possibile verificare che l'abbandono delle attività selvicolturali in molte zone alpine ed appenniniche, gli interventi di rimboschimento, la ricolonizzazione naturale di aree abbandonate dall'agricoltura, e le aree imboschite con incentivi comunitari (Reg. 2080/92), hanno senza dubbio contribuito ad un aumento delle estensioni dei boschi, soprattutto di quelli a valenza naturalistica, protettiva e turistico- ricreativa. I primi dati comunicati dal Corpo Forestale dello Stato, preposto alla redazione dell'Inventario, indicano oltre 10 milioni di ettari di superficie forestale, il che conferma la tendenza evolutiva dei boschi italiani.

In realtà, se si vogliono consultare dati ufficiali più attuali, è necessario riferirsi all'Istat. Secondo l'Annuario di Statistica del 2001 la superficie forestale italiana è di 6,8 milioni di ettari, pari al 22,7% del territorio nazionale; i dati rilevano superfici minori rispetto alle statistiche dell'IFN in quanto sono basati su parametri di copertura minima pari a 50% e superficie minima di 0,5 ha. I dati Istat sulle superfici forestali disaggregati per regione indicano come in Italia la superficie forestale si suddivide per il 59% in montagna per il 36% in collina e per un 5 % in pianura, inoltre un 40% è di proprietà di Enti Pubblici e per un 60% di Enti Privati (cfr. tab. 13).

Tab. 13 Superfici forestali in Italia

Regioni	Zone Altimetriche						Proprietà				Totale
	Montagna		Collina		Pianura		Enti Pubblici		Enti Privati		
	kha	%	kha	%	kha	%	kha	%	kha	%	
Piemonte	432	64	193	29	45	7	214	32	456	68	670
Valle d'Aosta	78	100	0	0	0	0	42	54	36	46	78
Lombardia	360	73	63	13	71	14	169	34	325	66	494
Trentino A.A	632	100	0	0	0	0	346	55	286	45	632
Veneto	212	78	46	17	15	5	134	49	138	51	272
Friuli Venezia Giulia	135	73	36	19	14	8	106	57	79	43	185
Liguria	205	71	84	29	0	0	48	17	240	83	288
Emilia Romagna	271	67	112	28	21	5	85	21	319	79	404
Toscana	318	36	528	59	46	5	153	17	739	83	892
Umbria	90	34	174	66	0	0	93	35	172	65	265
Marche	105	66	55	34	0	0	60	37	100	40	160
Lazio	172	45	178	47	32	8	231	60	152	40	383
Abruzzo	209	92	18	8	0	0	178	78	49	22	227
Molise	52	73	19	27	0	0	43	60	28	40	71
Campania	136	47	142	49	11	4	157	54	132	46	289
Puglia	3	3	92	79	21	18	46	39	71	41	117
Basilicata	123	64	56	29	13	7	114	59	78	41	192
Calabria	315	66	154	32	11	2	211	44	269	56	480
Sicilia	113	51	101	46	8	3	124	56	97	44	221
Sardegna	110	21	383	72	42	8	186	35	348	65	534
Italia	4.071	59	2.434	36	350	5	2.740	40	4.114	60	6.854

kha= .000 di ha

Fonte: elaborazione ITABIA dati annuario agricoltura Istat 2001

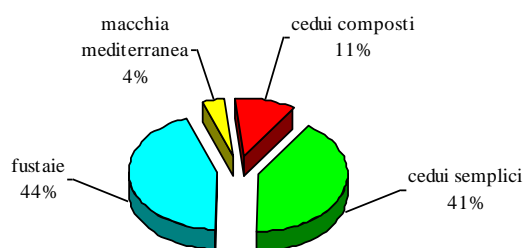
L'Istat conferma, comunque, la graduale espansione (3% nell'ultimo decennio) del sistema forestale italiano. Dai rilievi effettuati tramite le strutture periferiche del Corpo Forestale dello Stato, i boschi sono governati per circa il 52% a ceduo e ceduo composto, e per il 44% a fustaia, come evidenziato dal grafico 1, e la proprietà è suddivisa secondo i valori riportati in tabella 14.

Tab 14 Superfici forestali suddivise per proprietà (.000 ha)

	Enti Pubblici	Privati	Totale
Fustaie	1.156	1.412	2.568
Cedui	1.183	2.700	3.883
<b>Totale</b>	<b>2.339</b>	<b>4.112</b>	<b>6.451</b>

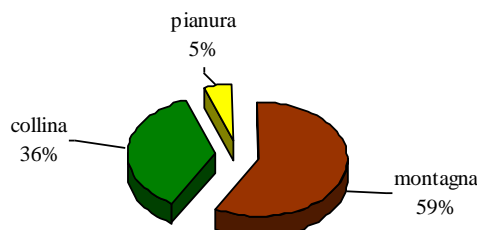
Fonte: elaborazioni dati Istat 2001

Fig. 3 Suddivisione tipologie forestali



Il grafico 4 mostra la distribuzione altimetrica dei boschi italiani.

Fig. 4 Distribuzione dei boschi italiani



Fonte: Dati ISTAT 2001

Secondo l'IFN il tasso di utilizzazione sulla superficie boscata è di circa  $1\text{ m}^3/\text{ha}/\text{anno}$  mentre l'accrescimento risulta, sempre secondo l'inventario, di oltre  $3\text{ m}^3/\text{ha}/\text{anno}$ . L'accrescimento della massa legnosa non è sempre un dato positivo: spesso è il risultato di un abbandono del bosco che sarà destinato, senza una corretta gestione, ad essere sempre più fragile. Molte superfici forestali, sia pubbliche che private, non vengono più utilizzate, ed il soprassuolo, ormai fortemente degradato (come nel caso dei boschi cedui), è soggetto in misura maggiore ad incendi e malattie, e in molti casi non è più in grado di svolgere l'importante funzione stabilizzante dei versanti. I regolari tagli di maturità, accompagnati da interventi colturali come le ripuliture, i diradamenti e, in alcune realtà, le potature, risultano fondamentali per accompagnare lo sviluppo dei popolamenti forestali ed evitare eventi distruttivi dei processi evolutivi. Inoltre, queste operazioni colturali possono rappresentare un efficace mezzo di prevenzione dagli incendi boschivi, nonché svolgere un'azione preventiva sull'esplosione di epidemie ed infestazioni che, alterando la funzionalità degli ecosistemi forestali, riducono la loro capacità di assimilare carbonio.



La crisi economica del settore legno degli ultimi decenni ha prodotto una lenta, ma costante regressione delle utilizzazioni boschive e del loro valore economico commerciale. Ogni anno diminuiscono i prelievi di massa legnosa, ma anche le superfici sottoposte ad interventi; ciò è dovuto spesso alla carenza di piani di assestamento o di piani di taglio, sia nelle proprietà pubbliche che in quelle private.

Nei boschi tradizionali non è auspicabile un'ulteriore diminuzione delle utilizzazioni boschive, ma piuttosto una ripresa di esse, purché finalizzate, oltre che ai prelievi della massa legnosa, alla corretta gestione selvicolturale, nel rispetto quindi delle naturali tendenze evolutive dei popolamenti (ad esempio diradamenti, conversioni, tagli di rinnovazione), assicurando uno sviluppo armonico dei soprassuoli.

Escludendo i boschi dove non è possibile o consentito intervenire (boschi ricadenti in zone protette o su pendenze elevate e quindi con funzione prevalentemente idrogeologica), e considerato il grado di accessibilità dei boschi italiani, si può ipotizzare di triplicare la superficie da sottoporre al taglio nel caso dei cedui (soprattutto in previsione degli interventi programmati di riconversione da ceduo a fustaia), e di raddoppiarla nel caso delle fustaie.

Questi maggiori interventi presuppongono naturalmente una maggiore rete di infrastrutture (viabilità forestale), la cui carenza è attualmente una delle cause di un mancato sviluppo delle utilizzazioni boschive stesse. Secondo questa ipotesi, la quantità di legname utilizzabile annualmente potrebbe essere quantificata in 25 milioni di m<sup>3</sup> (cfr. tab. 15).

Tab. 15 Quantità di legname potenzialmente estraibile annualmente

<b>Tipo di Bosco</b>	<b>Mm<sup>3</sup></b>
Fustaie di conifere	3,0
Cedui di latifoglie	6,5
Cedui di latifoglie	15,5
<b>Totale</b>	<b>25,0</b>

Fonte: ITABIA

Le superfici totali di fustaie e cedui in Italia sono pari a 6.854 kha e le regioni con una superficie totale maggiore sono la Toscana, il Piemonte, il Trentino A.A. e la Sardegna. Osservando la superficie che viene tagliata in Italia è di 107,7 kha e le regioni con una superficie tagliata maggiore sono il Trentino A.A., la Lombardia, la Toscana e la Calabria (cfr. tab. 16).

Tab. 16 Superfici totali e superfici tagliate in Italia

Regioni	Superficie Totale				Totale	Superficie Tagliata				Totale
	Fustaie		Ceduo			Fustaie		Ceduo		
	kha	%	kha	%		kha	%	kha	%	
Piemonte	232	35	439	65	671	2,1	0,9	3,9	0,9	6,0
Valle d'Aosta	70	90	8	10	78	0,8	1,2	0,0	0,5	0,8
Lombardia	208	42	286	58	494	7,8	3,8	6,5	2,3	14,3
Trentino A.A	545	86	87	14	632	16,4	3,0	1,1	1,3	17,5
Veneto	147	54	125	46	272	2,4	1,6	3,2	2,6	5,6
Friuli Venezia Giulia	122	66	63	34	185	3,1	2,6	1,1	1,8	4,2
Liguria	87	30	201	70	288	0,7	0,8	0,8	0,4	1,5
Emilia Romagna	96	24	308	76	404	0,4	0,5	2,7	0,9	3,1
Toscana	212	24	680	76	892	2,2	1,0	11,7	1,7	13,9
Umbria	26	10	238	90	264	0,1	0,4	3,6	1,5	3,7
Marche	30	19	130	81	160	0,3	1,1	2,2	1,7	2,5
Lazio	98	26	285	74	383	0,2	0,2	5,3	1,9	5,5
Abruzzo	104	46	123	54	227	1,8	1,7	0,7	0,6	2,5
Molise	21	30	50	70	71	0,3	1,3	1,0	2,0	1,3
Campania	101	35	188	65	289	1,2	1,2	2,5	1,4	3,7
Puglia	51	44	65	56	116	0,2	0,4	1,1	1,6	1,3
Basilicata	123	65	69	36	192	1,8	1,5	0,6	0,8	2,4
Calabria	303	63	177	37	480	7,0	2,3	3,4	1,9	10,4
Sicilia	141	64	80	36	221	0,9	0,7	0,5	0,7	1,4
Sardegna	252	47	283	53	535	2,4	0,9	3,7	1,3	6,1
Italia	2.969	43	3.885	57	6.854	52,1	1,8	55,6	1,4	107,7

kha= .000 di ha

Fonte: elaborazione ITABIA dati annuario agricoltura Istat 2001

Se la suddivisione viene fatta in base al legname destinato al lavoro o per combustibili il totale in Italia è di 9.910 (10<sup>3</sup>)m<sup>3</sup>, di cui un 39,7% come legname da lavoro e un 60,3 % come legname per combustibile. Osservando la distribuzione regionale quelle che producono maggiormente legname da lavoro sono Lombardia, Trentino A.A., Piemonte e Calabria mentre quelle che producono maggiormente legna per combustibile sono la Toscana, la Lombardia, il Lazio, la Campania ed il Piemonte (cfr. tab. 17).

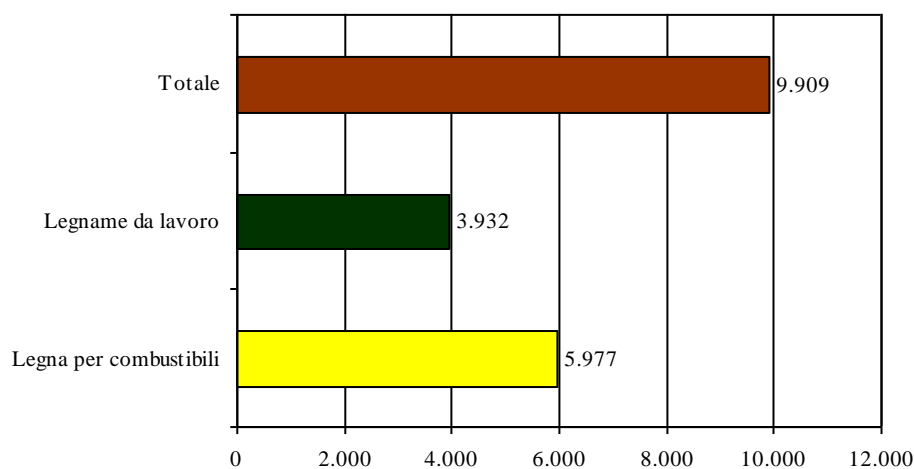
Tab. 17 Quantità di legname da lavoro e legna combustibile

Regioni	Legname da lavoro		Legna per combustibili		Totale
	(.000) m <sup>3</sup>	%	(.000) m <sup>3</sup>	%	(.000) m <sup>3</sup>
Piemonte	397	53,4	347	46,6	744
Valle d'Aosta	6	27,3	16	72,7	22
Lombardia	1.374	61,8	850	38,2	2.224
Trentino A.A	576	67,5	277	32,5	853
Veneto	125	37,9	205	62,1	330
Friuli Venezia Giulia	117	55,5	94	44,5	211
Liguria	55	35,3	101	64,7	156
Emilia Romagna	279	47,7	306	52,3	585
Toscana	265	16,8	1.314	83,2	1.579
Umbria	34	11,7	256	88,3	290
Marche	10	2,9	330	97,1	340
Lazio	88	13,1	583	86,9	671
Abruzzo	14	11,3	110	88,7	124
Molise	6	3,1	188	96,9	194
Campania	152	28,1	388	71,9	540
Puglia	1	2,5	39	97,5	40
Basilicata	15	18,8	65	81,3	80
Calabria	375	57,2	281	42,8	656
Sicilia	22	20,4	86	79,6	108
Sardegna	20	12,3	143	87,7	163
<b>Italia</b>	<b>3.931</b>	<b>39,7</b>	<b>5.979</b>	<b>60,3</b>	<b>9.910</b>

Fonte: elaborazione ITABIA dati annuario agricoltura Istat 2001

Di questo potenziale, una parte (circa 10 Mm<sup>3</sup>) è destinata, per le sue caratteristiche tecnologiche, a legname da lavoro; dalla lavorazione di tale legname è possibile però ottenere almeno il 30% di materiale residuo (sottoprodotti come ramaglie e cimali), destinabile ad uso energetico. Quindi attualmente la destinazione d'uso del legname è ripartita come in figura 5.

Fig. 5 Quantità di legno estratto annualmente in Italia(10<sup>3</sup> m<sup>3</sup>/anno)



Fonte: dati Istat 2001

È importante sottolineare che la percentuale maggiore di legna per combustibili si ottiene attualmente dai boschi di latifoglie dell'Italia centrale che è la parte della penisola in cui il bosco ceduo prevale sulle fustaie in particolare su quelle di conifere.

In totale, il materiale di origine forestale che potenzialmente può essere destinato esclusivamente ad uso energetico è stimato in circa 18 Mm<sup>3</sup>/anno che corrisponde ad un equivalente energetico di circa 4 MTEP/ANNO.

## **Residui agricoli forestali e agro-industriali**

Dalle attività agricole, forestali e agroindustriali derivano una serie di scarti, di diverse tipologie, che sono potenzialmente utilizzabili per la produzione di energia, ma dei quali attualmente non sono note con precisione né la quantità, in quanto manca un lavoro analitico a livello nazionale, né la destinazione.

In questa categoria di scarti rientrano:

- le potature degli alberi da frutto;
- le paglie dei cereali, gli steli, le foglie e i residui in genere di varie coltivazioni;
- i residui di prima e seconda lavorazione del legno;
- le vinacce, le sanse, i noccioli e gusci di frutta, ecc.

La problematica più critica nell'ambito dei residui agricoli è la loro raccolta organizzata, che non appare proponibile in aziende di piccole dimensioni perché il basso valore del prodotto non giustifica il costo d'acquisto delle macchine. Dalla fine degli anni '70 l'industria meccanica nazionale ha iniziato a sperimentare macchine per la raccolta delle potature, ma solo negli scorsi anni si è registrato un timido impegno commerciale di alcune ditte derivante da una certa richiesta di fascine o balle di potature destinate soprattutto ai forni; la gran parte delle macchine vendute si colloca nel mercato del contoterzismo.

Quest'ultimo è il settore che andrebbe valorizzato in quanto solo strutture specializzate ed organizzate possono offrire adeguate capacità di raccogliere e trasportare questa tipologia di biomassa.

Per quanto riguarda la paglia di cereali, di cui vi è ampia disponibilità sul territorio nazionale, è noto come una parte di essa, valutabile in circa il 40- 45%, sia destinata ad usi zootecnici (lettiera per i bovini per la conseguente formazione di letame da utilizzare maturo come ammendante nei terreni agricoli). Una quota marginale di paglia viene reinterrata, come raccomandato da alcuni autorevoli esperti, in quanto fonte di sostanza organica per il suolo agrario; va però ricordato che l'elevato rapporto C/N della paglia altera l'equilibrio del terreno e rende necessario l'apporto di concimi azotati che, viceversa, sono di origine chimica. In sostanza si tratta di una pratica valida, ma non in senso assoluto, e va valutata con attenzione in funzione delle specifiche esigenze dei suoli. La parte rimanente è frequentemente distrutta in campo a mezzo fuoco con l'effetto di sterilizzare la parte superficiale del terreno e lasciare comunque sul terreno la cenere che, però, viene in buona parte dispersa dagli agenti meteorici. Tale pratica, in molte Regioni vietata, è quindi ampiamente sconsigliabile.

Anche per le potature della vite (sarmenti), dell'olivo e degli alberi da frutto (legno e frasche), che vengono effettuate con turni variabili in funzione della tipologia della coltivazione, si pone il problema dell'eliminazione di tale materiale dai filari: questo viene infatti generalmente raccolto e portato a bordo campo per poi essere bruciato o utilizzato; la parte costituita da materiale legnoso trova spesso reimpiego come legna da ardere mentre la parte più minuta è scarsamente utilizzata. Il reinterro delle potature, operato generalmente da trinciatrici che sminuzzano le biomasse e le mescolano con la parte superficiale del terreno, ha il vantaggio di apportare sostanza organica al terreno (con problematiche simili alla paglia) e lo svantaggio di lasciare nel suolo sia le eventuali sostanze chimiche utilizzate nella lotta antiparassitaria, sia gli eventuali parassiti vegetali

e/o animali presenti sulle potature stesse. Anche in tal caso quindi si tratta di una pratica da valutare con attenzione.

Va comunque ricordato che la disponibilità di biomasse residue, sia erbacee sia arboree, è fortemente influenzata dalle tecniche agronomiche adottate nelle diverse aree italiane che possono essere anche notevolmente differenti e che meritano una più approfondita analisi a livello regionale.

Negli ultimi anni, in seguito alla crescente richiesta di biocombustibili da destinare ad impianti funzionanti a biomasse di recente costruzione, sono stati effettuati degli studi territoriali sulla disponibilità di scarti per uso energetico; tali studi ricadono però su ambiti locali frammentari, non sono riconducibili ad una metodologia uniforme, e non è possibile quindi costruire un quadro organico.

Recenti stime di ITABIA riportano (cfr. tab. 19) i quantitativi di biomasse agricole e residuali, distinguendoli in “disponibilità potenziale” e “disponibilità effettiva”. Tale distinzione viene fatta in base alla considerazione che nel breve termine, e per fattori economici e di mercato oggi difficilmente valutabili, l’uso di solo una parte di tali residui possa essere destinato ad impieghi energetici.

Tab 19 Quantitativi annui di residui agricoli (kt s.s)

<b>Colture</b>	<b>Disponibilità potenziale</b>	<b>Disponibilità effettiva</b>
Erbacee	10.500	6.000
Industriali	500	350
Arboree	3.200	1.600
<b>Totale</b>	<b>14.200</b>	<b>7.950</b>

ktss= .000 tonnellate di sostanza secca

Fonte: ITABIA 2003

Gli scarti derivanti dalle attività agro-industriali sono così schematizzabili:

- *Residui della prima lavorazione del legno*
  - segatura, corteccia, trucioli, refili, intestature e altro
- *Residui della seconda lavorazione del legno*
  - segatura, trucioli, refili e altro, derivanti dalla produzione di mobili, imballaggi (pallets e cassetame), infissi, pali/travi/strutture lignee, compensati, impiallacciati, ecc.
- *Residui dell'industria della carta*
  - Cortecce, refili, pulper
- *Legno riciclato*
  - imballaggi (pallets e cassetame)
  - demolizioni e dismissioni (pali/travi, infissi, mobili, compensati, altro)
- *Industria olearia*
  - sanse vergini
  - sanse esauste
  - acque di vegetazione
- *Industria bevande alcoliche*
  - vinacce fresche
  - vinacce esauste
  - borlande di distilleria
- *Industria risiera*
  - pula, lolla, ecc
- *Industria conserviera*
  - noccioli di frutta fresca
  - gusci di frutta secca

– semi e bucce di frutta e di ortaggi

Tra questi scarti ve ne sono alcuni (legno da demolizioni, ecc.) che non sono considerabili “biomasse vergini”, avendo subito trattamenti chimici di vario tipo, e pertanto possono essere valutati come combustibili solo a determinate condizioni.

Recenti stime di ITABIA riportano le quantità di biomasse residuali agro-industriali, distinguendole in disponibilità potenziale ed effettiva (cfr. tab. 20).

Tab. 20 Disponibilità di residui agro-industriali (kt/anno)

Categorie	Diponibilità Potenziale	Disponibilità effettiva	Usi attuali
I e II lavorazione legno	4.400	1.800	pannelli, energia
Riciclo legno	8.000	4.000	pannelli, energia
Industria carta	270	150	energia
Olearia	450	400	energia, compost
Enologica	450	300	energia, compost
Conserviera	340	300	energia, compost
Risaia	330	280	energia zootecnica
<b>Totale</b>	<b>14.240</b>	<b>7.230</b>	

ktss= .000 tonnellate di sostanza secca

Fonte: ITABIA 2003

In queste stime non vengono considerate le quantità, non indifferenti, di materiale risultante dalle potature del verde urbano e stradale, delle siepi e dei filari campestri e delle ripuliture degli alvei fluviali, materiale che spesso viene portato in discarica dai Comuni stessi che effettuano l'intervento.

I depositi della frazione umida dei rifiuti solidi urbani presenti nelle discariche in aree urbane e industriali, e i depositi di liquami zootecnici, civili e industriali, sono delle fonti di biogas non indifferenti; il rilascio di tale gas in atmosfera però deve essere controllato, in quanto il metano in esso contenuto, ha un potenziale di effetto serra pari a 21 volte quello della CO<sub>2</sub>. La produzione di reflui da allevamenti zootecnici è di circa 140 milioni di t/anno, mentre la frazione umida dei rifiuti ammonta a circa 2 milioni di t/anno. Nel 1982 la legge sui rifiuti obbligava le discariche a dotarsi di impianti per l'estrazione del biogas, ma questi impianti non sempre venivano realizzati. Lo sfruttamento di tali impianti ha attualmente un potenziale stimato di 8 Mtep/anno.

L'utilizzo energetico dei rifiuti solidi urbani, relativamente alle sole componenti secche, per produrre energia elettrica, o energia elettrica e calore, ha un notevole potenziale. I rifiuti possono anche essere bruciati in impianti di combustione appositamente costruiti, o, più frequentemente, in impianti industriali, che bruciano contemporaneamente combustibili tradizionali e rifiuti. Il potenziale nell'utilizzo delle componenti secche dei rifiuti è stimato in 2 Mtep/anno.

Sommando i contributi delle diverse fonti, la produzione di materia prima di origine biologica in Italia dovrebbe aggirarsi intorno a 23 Mtep/anno (cfr. tab. 21). L'effettiva disponibilità e possibilità di raccolta e approvvigionamento è naturalmente inferiore; alcune biomasse trovano già altri utilizzi e per molte altre la raccolta, il confezionamento e il trasporto risultano difficili ed onerosi. La percentuale di effettiva disponibilità varia dal 30% al 70% a seconda del tipo di biomassa e della sua localizzazione. Tuttavia, come ordine di grandezza, si può affermare che almeno il 50% del totale stimato può essere utilizzato per usi energetici.

Il potenziale globale è certamente elevato e, con opportuni investimenti, potrebbe crescere ulteriormente potendo assicurare un approvvigionamento stabile agli impianti di

conversione energetica; una più attenta programmazione impone però l'avvio di adeguati studi ed analisi sul territorio enfatizzando caso per caso le specifiche condizioni locali che influenzano le effettive potenzialità; in questo si avverte una forte necessità di maggiore interazione tra l'Amministrazione pubblica ed il mondo imprenditoriale, con il necessario supporto del settore della ricerca.

Tab. 21 contributo energetico potenziale delle fonti biogeniche in Italia (Mtep/anno)

<b>Fonte</b>	<b>Potenziale energetico</b>
Coltivazioni dedicate	4
Boschi	4
Residui agricoli, agro-industriali	7
Biogas da discariche e da zootecnica	8
<b>Totale</b>	<b>23</b>

*Fonte: Itabia*

## **Il mercato delle biomasse**

In Italia le biomasse disponibili per produrre energia sono quasi esclusivamente costituite da legna da ardere, residui agricoli, agroindustriali e forestali, e la frazione biodegradabile dei rifiuti solidi urbani. Il contenuto energetico di queste biorisorse è equivalente a circa 23 milioni di tonnellate di petrolio (Mtep). Non tutta la quantità di biomasse prodotta annualmente è recuperabile, sia perché la materia prima si presenta molto dispersa sul territorio, sia perché sono possibili usi alternativi della biomassa stessa. Si stima che quella recuperabile a fini energetici sia il 45-50% di quella prodotta. Un'ulteriore limitazione riguarda le restrizioni sull'uso di alcuni tipi di materiale organico variamente trattato che, secondo la normativa vigente, non possono essere assimilati alle biomasse vergini utilizzabili come combustibili.

Le filiere bioenergetiche più vicine alle attuali esigenze del sistema socioeconomico nazionale sono basate su:

- l'uso di biocombustibili solidi nel comparto domestico (prevalente), industriale ed energetico;
- l'uso di biocombustibili liquidi da colture agricole per l'autotrazione e il riscaldamento urbani;
- l'uso del biogas per esigenze aziendali.

### ***Biocombustibili solidi***

Le forme principali in cui i biocombustibili solidi estratti dal legno si trovano sul mercato nazionale sono essenzialmente le seguenti:

#### **Legna da ardere**

Ancora oggi l'uso della legna per la produzione di energia è molto diffuso nel nostro Paese. Da uno studio condotto dall'ENEA, riferito a dati del 1999, risulterebbe che in Italia, per il solo settore residenziale, siano state consumate circa 14,5 Mt di legna per camini, stufe e forni. Le caratteristiche chimico-fisiche di questa biomassa sono correlate alle essenze utilizzate, al grado di essiccazione, al rapporto legno-corteccia, ecc.; mentre il prezzo di mercato varia sia in funzione delle menzionate caratteristiche, sia per il tipo di allestimento, per i quantitativi acquistati e per la localizzazione geografica. In linea di massima si può stimare per la legna da ardere un costo medio all'utente finale di circa 100 euro/t, anche se non va trascurato che in molte realtà si può disporre di legname praticamente a costo zero (potature agricole, scarti delle utilizzazioni forestali, ecc.).

### Cippato

Si definisce “cippato di legno” o “legno sminuzzato”, il legname in scaglie ottenuto da apposite macchine. Per produrre cippato si utilizza normalmente legno di qualità inferiore, come i residui delle potature boschive, agricole, urbane, gli scarti prodotti dalle segherie o anche il legno di specie arboree appositamente coltivate in impianti a breve rotazione (SRF).

Il legname ridotto in scaglie può essere assorbito dal mercato per essere impiegato nella produzione di pannelli di particelle, nell'industria cartaria, nella produzione di compost o per usi energetici.

Come biocombustibile solido il cippato di legno permette, grazie alla sua maneggevolezza, un'alimentazione automatica delle caldaie, purché abbia pezzatura omogenea e dimensioni comprese tra 3 e 5 cm. Il cippato può essere di tre tipologie:

- verde, quando sono presenti anche le foglie (tipico di quando viene sminuzzata l'intera pianta);
- marrone, se sono cippati rami e tronchetti con corteccia;
- bianco, se il legname da scippare è stato preventivamente scortecciato.

Le scaglie prodotte da legname fresco presentano in genere un'umidità che oscilla tra il 40 e il 50%, per cui è necessario garantire, in fase di stoccaggio, una giusta aerazione per evitare processi di fermentazione che ne deteriorino la qualità. Mediamente sul mercato il tasso di umidità assoluta del cippato si attesta intorno al 35% per un potere calorifico inferiore di circa 2.500 kcal/kg ed un costo che si aggira intorno a 40-50 euro/t.

### Pellets

Un biocombustibile solido molto adatto agli impianti di riscaldamento domestico è il “pellet” di legno. I pellets sono prodotti con il polverino ottenuto dalla sfibratura dei residui legnosi, il quale viene compattato per pressione (senza ricorrere all'uso di alcun tipo di collante), da apposite macchine, in cilindretti che possono avere diverse lunghezze e spessori (15-20 mm di lunghezza, 6-8 mm di diametro), il cui potere calorifico inferiore si attesta mediamente intorno alle 4.000 kcal/kg. Alcune tipologie di scarti dell'industria del legno (trucioli, segatura, polveri) sono particolarmente indicate per la produzione del pellet. Questo combustibile si distingue per la bassa umidità (mediamente dell'8 - 12%), per la sua elevata densità nonché per la regolarità del materiale. Il presupposto per la produzione del pellet è l'impiego di legname vergine, non trattato cioè con sostanze tossiche, colle o vernici.

Per la sua alta densità energetica e per le sue caratteristiche di fluidità che lo rendono facilmente trasportabile e caricabile automaticamente anche in piccole caldaie, il pellet ha le carte in regola per diventare il biocombustibile solido del futuro.

L'Italia è il più importante mercato mediterraneo del pellet; la produzione nazionale, operata da più di 90 ditte, si attesta intorno a 160.000 t/anno.

Tale produzione non riesce tuttora a soddisfare la crescente domanda, che nel 2003 ha superato le 200.000 t, rendendo necessario il ricorso a significative importazioni dall'estero.

Tra i biocombustibili solidi il pellet è il più costoso, i prezzi variano tra i 150 e i 200 euro/t, ma nonostante questo permane una certa convenienza rispetto ai combustibili tradizionali e le ditte di produzione del pellet costituiscono un settore in forte espansione. In Italia, la quasi totalità del pellet è bruciata in oltre 125.000 stufe ad uso domestico mentre meno del 2% viene impiegato in caldaie da riscaldamento di maggiori dimensioni (circa 500 unità installate).



### Sansa di olive

Dall'industria olearia (olio d'oliva) deriva, come scarto del ciclo di lavorazione, la sansa, ottimo combustibile, spesso riutilizzata dagli stessi santifici o venduta per la produzione del calore di processo o di elettricità.

Le sanse vanno distinte tra vergini ed esauste; infatti, il ciclo di lavorazione tradizionale delle olive (lavaggio, molitura, gramolatura e spremitura) da origine, oltre all'olio (20% circa), alle sanse vergini (40% circa, con umidità compresa tra il 15 e il 50%) e all'acqua di vegetazione (40% circa, con umidità compresa tra 85-95%).

L'umidità delle sanse vergini varia in funzione del metodo di spremitura adottato, per cui dai valori minimi riferibili al "sistema Baglioni" si va a quelli massimi dovuti all'estrazione per centrifugazione.

Dalle sanse vergini, costituite orientativamente per il 60% dal "nocciolino" e per il restante 40% dalla "buccetta", si estrae l'olio di sansa e si produce come scarto finale la sansa esausta (umidità tra 8-15%).

L'impiego energetico delle sanse esauste è particolarmente indicato per le loro peculiarità chimico-fisiche come l'elevato potere calorifico inferiore (4.400 - 4.800 kcal/kg), e la granulometria, che consente una facile movimentazione come materiale sfuso e la possibilità di stoccaggio in cumuli senza particolari problemi. Il prezzo medio all'ingrosso della sansa si aggira intorno ai 40-50 euro/t, ma può variare sensibilmente in funzione della qualità, del periodo di acquisto e soprattutto della distanza dell'utenza dal sansificio.

### Lolla del riso

La lolla rappresenta lo scarto più importante (18-20% del peso) del processo di lavorazione del riso grezzo o risone ed è costituita dalle glume e glumette della cariosside (frutto delle graminacee con un solo seme che in questo caso è il chicco di riso). L'umidità della lolla è sempre molto contenuta (10-15%) poiché viene scartata a valle del processo di essiccazione del risone; tale aspetto ne facilita lo stoccaggio in cumulo o in silo, mentre per via della ridotta densità (120-130 kg/m<sup>3</sup>) si rende sconsigliato per motivi economici il trasporto al di fuori dei luoghi di produzione.

Per queste ragioni l'utilizzazione della lolla come biocombustibile trova una sua convenienza nell'ambito delle imprese produttrici di riso e non al loro esterno; non esiste quindi un mercato definito della lolla se non per il suo impiego come materia prima per l'estrazione di silicio e furfurolo (prezzo all'incirca di 15 euro/t).

### Vinaccia

Le vinacce sono gli scarti che derivano dalle operazioni di pigiatura e torchiatura dell'uva dell'industria enologica. Rappresentano il 15-25 % dell'uva tal quale e sono costituite da bucce (10-20 %), raspi (3-8 %) e vinaccioli (1-6 %).

Le vinacce vengono in seguito utilizzate nel processo di distillazione o di produzione del "vinello" e i residui che ne derivano sono rispettivamente le vinacce distillate e quelle esauste; entrambe possono essere impiegate come combustibile (potere calorifico inferiore circa 3.000 kcal/kg), previa adeguata essiccazione, per la produzione di energia. Per le vinacce esauste non esiste un mercato definito, tale scarto è disponibile in grandi quantità (costo nullo) presso le industrie enologiche, che ne utilizzano il potenziale energetico limitatamente al loro fabbisogno di calore di processo.

### Gusci e noccioli

Dall'industria conserviera, per la produzione di succhi di frutta, confetture, frutta sciroppata o secca sgusciata, ecc., derivano come scarti di lavorazione gusci e noccioli. Seguono alcuni dati indicativi sull'incidenza degli scarti rispetto al peso della materia prima tal quale: noccioli di pesca 15-20 %; gusci di mandorle 65-70 %; gusci di nocciole 50-60 %.

Questi scarti sono degli ottimi combustibili, sia per le loro caratteristiche energetiche (in media circa 4.500 kcal/kg), sia per la notevole facilità di reperimento, di trasporto e stoccaggio e le stesse industrie conserviere ne fanno uso per la produzione di calore di processo. Anche per questi sottoprodotti non si può parlare di un mercato consolidato, si registra comunque un crescente interesse soprattutto per gusci (nocciole, mandorle, pinoli, ecc.) da destinare alla combustione in caldaie ad uso domestico.

Gli impianti realizzati e funzionanti nel 2003 (cfr. tab. 23) mostrano complessivamente una potenza lorda, effettivamente prodotta da biomassa vergine, di circa 312 MWe, distribuita su 31 impianti (per una potenza media di circa 10 MWe ad impianto), corrispondente ad un consumo teorico annuale di biomassa pari a circa 3.500.000 tonnellate, nell' ipotesi di un funzionamento medio annuo di 7.500 ore per ogni impianto, ed una produzione elettrica di 1,7 TWh.

Sono esclusi dall'elenco tutti gli impianti di minima dimensione, nonché quelli che riutilizzano per autoconsumo aziendale l'energia elettrica prodotta.

Tab. 23 Impianti di produzione di energia elettrica da Biomasse

<b>Regioni</b>	<b>Impianti</b>	<b>Potenza Lorda Mwe</b>
Piemonte	4	31,2
Lombardia	6	35,4
Veneto	2	24
Friuli Venezia Giulia	1	0,5
Emilia Romagna	4	48,7
Toscana	1	18
Umbria	2	9,8
Molise	2	28,6
Calabria	5	100
Puglia	4	15,5
<b>Totale Italia</b>	<b>31</b>	<b>311,7</b>

Fonte: Indagine ITABIA (aggiornamento dicembre 2003)

### ***I biocombustibili liquidi***

Le forme principali in cui i biocombustibili liquidi estratti da colture agricole per l'autotrazione e il riscaldamento urbano che si trovano sul mercato nazionale sono essenzialmente le seguenti:

#### **Biodiesel**

Il biodiesel si ottiene dal processo di esterificazione degli oli vegetali e anche da oli vegetali rigenerati. Ad oggi l'industria italiana produce circa il 20% del biodiesel prodotto in tutta Europa.

A tale scopo vengono utilizzati oli vegetali, derivanti prevalentemente da colza, girasole e soia, che solo per 1/3 circa sono di origine nazionale (l'olio di colza viene importato da Francia e Germania).

Da un punto di vista ambientale l'uso del biodiesel offre, se paragonato al gasolio, una serie di vantaggi tra cui:

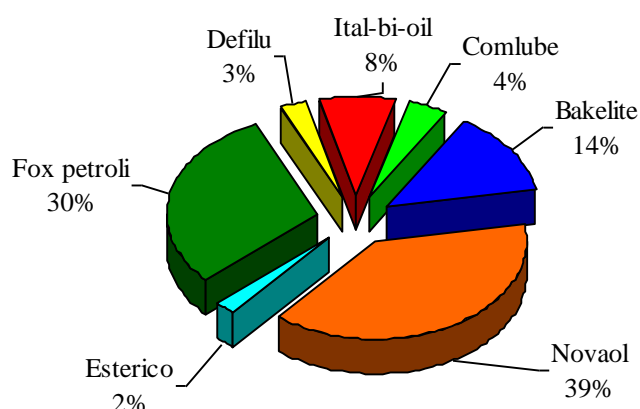
- riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> (dall'analisi del ciclo di vita risulta che per ogni kg di gasolio sostituito si ha un risparmio di 2,5 kg di CO<sub>2</sub> emessa);
- migliore combustione per una maggiore presenza di ossigeno nella molecola;
- assenza di idrocarburi policiclici aromatici;
- assenza di zolfo;
- minore produzione di particolato fino (PM10);

- minore emissione di composti aromatici (cancerogeni);
- totale biodegradabilità.

Per quanto concerne il prezzo del biodiesel bisogna dire che, per effetto degli elevati costi di produzione (l'olio vegetale rappresenta l'80% del valore del prodotto finito), di stoccaggio delle materie prime e di distribuzione finale, la competitività con il gasolio è possibile solo se compensata dall'esenzione d'accisa.

Il contingente viene ripartito annualmente secondo un metodo basato sulle capacità produttive degli impianti e sulle quantità di prodotto messo in vendita negli anni precedenti (figura 6).

**Fig. 6 Quote di mercato del Biodiesel in Italia nel 2002/2004**



*Elaborazioni su dati Assobiodiesel*

Il mercato di impiego del prodotto si è andato rapidamente evolvendo negli ultimi anni; mentre in passato la maggior parte del biodiesel andava verso il mercato del riscaldamento domestico, sia puro che in miscela con gasolio, ora è forte la crescita della miscelazione al 5% nel gasolio per autotrazione, in coincidenza con l'immissione sul mercato di gasolio a basso contenuto di zolfo, nel quale il biodiesel esalta le proprie caratteristiche lubrificanti.

Secondo Assobiodiesel il mercato si sta sviluppando con le quantità indicate nella tabella 24.

**Tab. 24 Evoluzione del mercato del biodiesel in Italia**

	1999	2000	201	2002	2003	2004
	kt	kt	kt	kt	kt	kt
Additivo per gasolio fino al 5%	0	0	90	160	230	245
Additivo per gasolio fino al 30%	2	2	10	20	15	15
100% per riscaldamento	43	68	45	50	15	40
<b>Totale</b>	<b>45</b>	<b>70</b>	<b>145</b>	<b>230</b>	<b>260</b>	<b>300</b>

*kt= .000 tonnellate*

*Elaborazioni su dati Assobiodiesel*

La stessa fonte stima in circa 4.000 i veicoli alimentati con continuità con miscele al 20-30% mentre sarebbero oltre 3.000 gli edifici riscaldati esclusivamente con biodiesel; la quantità di gasolio per auto senza zolfo additivato con biodiesel ammonterebbe a circa 5 Mt.

### Bioetanolo

Il bioetanolo è una fonte energetica rinnovabile che può essere utilizzata come carburante o più propriamente come materia prima per additivi per la benzina come l'ETBE (Etil-terz-butiletere, analogo al Metil-terz-butil-etere attualmente in uso nel carburante senza piombo).

In generale, possiamo ritenere che la biomassa offre una sufficiente flessibilità nell'approvvigionamento del combustibile, sia in rapporto alla diversità intrinseca nelle diverse fonti di questa (residui agroindustriali, residui agricoli e forestali, coltivazioni dedicate ecc.), sia in rapporto alle specie agrarie di origine. La biomassa, infatti, può essere utilizzata direttamente nel processo di combustione o può essere trasformata in prodotti combustibili (solidi, liquidi e gassosi) attraverso processi di conversione di vario genere.

Secondo la loro natura, le materie prime derivanti dalla trasformazione delle colture amidacee zuccherine possono essere classificate in tre tipologie distinte:

- materiali zuccherini: sostanze ricche di saccarosio come la canna da zucchero, la barbabietola da zucchero, il sorgo zuccherino, taluni frutti, ecc;
- materiali amidacei: sostanze ricche di amido come il grano, il mais, l'orzo, il sorgo da granella, la patata;
- materiali lignocellulosici: sostanze ricche di cellulosa come la paglia, lo stocco del mais, gli scarti legnosi (vite, olivo, arancio, ecc).

Il bioetanolo è un prodotto che si ottiene da successive trasformazioni, a cui viene sottoposto l'amido.

Quando si fermentano cereali per ottenere il bioetanolo, i sottoprodotti della lavorazione possono essere utilizzati nella mangimistica. Nella produzione da canna da zucchero si ottiene un sottoprodotto, denominato bagassa, che può essere destinato alla coproduzione di energia elettrica e calore (cogenerazione). Orientativamente, si può stimare che il rendimento di bioetanolo, a partire da cereali, si aggiri intorno al 30% (30 kg di etanolo da 100 kg di cereali fermentati). Per i mangimi ottenuti come sottoprodotto si può stimare una resa più o meno analoga. In alternativa, il bioetanolo può essere prodotto a partire da biomasse di tipo cellulosico, ovvero dalla gran parte dei prodotti o sottoprodotti delle coltivazioni.

In passato, la produzione di bioetanolo dalla granella di mais avveniva sottoponendo questa, e l'insieme compatto di tutti i sottoprodotti in cui la stessa viene progressivamente trasformata, ad una sequenza di processi in cui l'unico obiettivo era quello di ottenere bioetanolo. Ad esclusione dell'amido e dei suoi derivati, tutte le altre componenti costituenti la biomassa subivano una parziale degenerazione delle loro caratteristiche, a causa dei successivi processi a cui erano sottoposti. Escludendo l'amido ed i suoi derivati, l'insieme di tutte le altre componenti della biomassa si trovavano a concorrere alla formazione di un "miscuglio" dal quale non potevano più essere selettivamente estratte. Attualmente le nuove tecnologie di sfruttamento della biomassa della granella di mais, in particolare della sua cariosside, si basano sulla volontà di recuperare tutte le sue componenti principali, singolarmente, selettivamente e nelle condizioni di purezza ottimali, attraverso una successione di processi di trasformazione organizzati secondo una sequenza specifica.

I processi che attualmente sono applicabili alla biomassa associata alla pianta di mais, e che ne prevedono la trasformazione in quattro prodotti industriali di largo interesse e consumo sul mercato internazionale sono:

- etanolo/alcol;
- olio di Germe;
- proteine del germe;

- cellulosa.

I costi dell'impianto di combustione del mais, essendo il combustibile molto omogeneo, dovrebbe avere un costo più contenuto, a parità di potenza termica, rispetto a bruciatori di biomasse. I processi di trasformazione sono di natura semplice e di alta affidabilità: si basano su trasformazioni di tipo idrolitico e su separazioni centrifughe che si susseguono secondo un ordine prestabilito e mirato a separare selettivamente le singole componenti strutturali della granella di mais. Queste mettono a disposizione nelle condizioni di massima purezza tutto il glucosio ottenibile dall'amido contenuto nella cariosside, a vantaggio dei successivi processi di fermentazione e distillazione necessari ad ottenere bioetanolo. Per cui, oltre ad avere ottenuto la massima quantità di bioetanolo estraibile dalla granella di mais, dalla stessa materia prima si riescono a ricavare una serie di co-prodotti di notevole interesse nutrizionale, in particolare per applicazioni nel settore zootecnico. Si può ritenere che una loro eventuale espansione per la fermentazione etanolica potrebbe in molti casi rappresentare fonte di razionalizzazione degli avvicendamenti, con probabile riduzione di costi, nonché input energetici e climatici e quindi dell'impatto ambientale.

Il bioetanolo si può anche ottenere anche da colture saccarifere tra le quali la barbabietola da zucchero. Il prodotto principale della barbabietola da zucchero è la radice scollettata dalla quale l'industria saccarifera estrae il saccarosio in forma cristallina. La produzione per ettaro di barbabietola da zucchero è dell'ordine di 45-55 tonnellate in buone condizioni di coltura, con titolo zuccherino di 16-17%: ciò che corrisponde a produzioni di zucchero di 7-8 t/ha. Variazioni notevoli si possono avere in più o in meno sia nella quantità complessiva di zucchero sia nelle componenti della produzione. Inoltre, con la riforma della PAC e dell'OCM zucchero la Comunità Europea ha tagliato il sostegno a seminativi e barbabietola da zucchero introducendo l'aiuto disaccoppiato, incentivando nel contempo con 45 euro/ha la coltivazione di colture energetiche, creando così le premesse per un utilizzo diverso dei terreni, o quantomeno delle produzioni. Uno dei problemi alla formazione di bioetanolo da queste colture è la formazione di siti per lo stoccaggio.

Altri substrati validi sono le colture non alimentari ad uso energetico (in particolare, insilati di mais e sorgo zuccherino), i residui colturali (foraggi, frutta e vegetali di scarsa qualità, percolati da silos e paglia), gli scarti organici e le acque reflue dell'agro-industria, ad esempio siero di latte e reflui liquidi dell'industria dei succhi di frutta o che distilla alcool, scarti organici liquidi e/o semisolidi dell'industria della carne (ad esempio grassi, sangue, contenuto stomacale e budella), i fanghi di depurazione delle acque reflue urbane e industriali e le frazioni organiche di rifiuti urbani.

Si può ottenere bioetanolo anche con altri sottoprodotti delle industrie di lavorazione di prodotti agricoli come gli scarti dell'industria agrumicola ed in particolare il pastazzo d'agrumi che residua dai processi di estrazione dei succhi e dalla deoleazione delle bucce. Il suo utilizzo consentirebbe di superare i gravi problemi ambientali per diverse aree del bacino del Mediterraneo, Sicilia e Calabria, in particolare, le maggiori regioni produttrici di agrumi in Italia. Insomma, tutte le coltivazioni alcoligene e loro sottoprodotti possono essere avviate alla fermentazione per ottenere bioetanolo.

Le rese di biomassa per il sorgo risultano piuttosto variabili, essendo ampiamente influenzate dalle condizioni agropedoclimatiche delle zone di coltivazione; sono state registrate produttività variabili dai 24 alle 28 t/ha di sostanza secca pur con limitati apporti di azoto e un solo intervento irriguo (cfr. tab. 25).

Tab. 25 Produzione di biomassa secca (t/ha) di colture di sorgo a diverso livello di input

Specie		1997	1998
Sorgo da fibra	alto input	22	28,6
	basso input	16	17,8
Sorgo zuccherino	alto input	25,3	25,4
	basso input	21,6	20

Fonte: Cosentino et al, 1999

Dal punto di vista qualitativo, il potere calorifico della biomassa secca prodotta, in funzione della varietà utilizzata, oscilla tra 16 e 17 MJ kg<sup>-1</sup>; il contenuto in ceneri di questa varia molto in rapporto a molteplici fattori della produzione (dal 4 a oltre il 9% della sostanza secca) con un contenuto di silice anch'esso oscillante dal 32 al 35%.

La produzione di bioetanolo per le colture esaminate indica una produzione maggiore per la barbabietola da zucchero con un massimo 5,97 t/ha (cfr. tab.26).

Tab. 26 produzione di bioetanolo

Specie	produzione di bioetanolo t/ha
Barbabietola da zucchero	3,06-5,97
Mais	1,18-4,53
Sorgo zuccherino	0,72-3,05

Fonte: informatore agrario 2005

Tra le colture erbacee e saccarifere per la produzione di bioetanolo emergono mais e barbabietola da zucchero, nonostante che il sorgo zuccherino mostri caratteristiche più vantaggiose ma che ancora sia poco sviluppato (cfr. tab. 27).

Tab. 27 Dati medi di produzione di bioetanolo

Filiera	Produttività agricola media (t/ha)	Contenuto carboidrati (kg/t)	Resa in peso fermentazione carboidrati (90% resa teorica)	Prodotti finali alla vendita (t/ha)
Mais	Granella: 7	Amido 718	51%	Etanolo: 2.6
	Paglia: 7			Panelli: 4.4
Barbabietola da zucchero	Polpa umida: 45 Residui: 23	Zucchero 145	46%	Etanolo: 3.0 Residui: 42*

Fonte: Cerbero 2005

Le rese di combustibile vanno prese, come valori teorici massimi ottenibili nel caso che la fermentazione dell'amido e degli zuccheri si compia in modo pressoché completo (90%), le rese energetiche lorde tengono conto soltanto del prodotto principale, che è quello d'interesse diretto per la trasformazione in biocombustibile (cfr. tab.28).

Tab. 28 Rese nella produzione di biocombustibili dalle biomasse

Tipo di pianta	Produttività annuale sostanza secca (t/ha)	Resa in peso primo prodotto (kg/t)	Resa in peso biocombustibile finale (kg/t)	Resa in peso biocombustibile finale (kg/ha)	Resa energia lorda	Resa energia netta
Amilacee	Granella	Amido	Etanolo	Etanolo	Etanolo	Etanolo
Orzo	2-4.5	746	380	760-1710	20-46	0-26
Avena	3-4	447	228	684-912	18-24	0-4
Grano tenero	2.5-5	638	325	812-1625	22-43	2-23
Segale	2-4	638	325	650-1300	17-35	0-15
Mais	5-9	718	366	1830-3294	49-88	29-68
Oleaginose	Granella	Mix di oli	MTBE	MTBE	MTBE	MTBE
Soia	1.5-4.5	150-180	165	247-742	9-28	0-6
Colza	1.2-4	380-480	430	516-1720	19-65	0-43
Girasole	1-3.5	380-420	400	400-1400	15-53	0-31
Lino da olio	1-2.5	300-380	340	340-850	13-32	0-10
Saccarifere	materia fresca	Zuccheri	Etanolo	Etanolo	Etanolo	Etanolo
Barbabietola da zucchero	40-50	145	66.7	2668-3335	71-89	51-69
Topinabur	30-40	154	70.8	2124-2832	57-76	37-56
Sorgo zuccherino	40-60	200	92	3680-5520	99-148	79-128

Fonte: Cerbero 2005

Al fine di selezionare fra le varie soluzioni quelle più proficue per la produzione di biocombustibili si può far riferimento ad un parametro che caratterizza le diverse filiere dal punto di vista della produttività, questo è il fattore di guadagno energetico, EY (Energy Yield), che viene definito come il rapporto tra l'energia lorda prodotta per ettaro, detta anche output energetico, e la spesa energetica effettuata per ettaro nell'intero periodo di coltivazione, dalla preparazione del terreno per la semina fino al raccolto (input energetico) (cfr. tab. 29). Tra le colture il valore maggiore di EY (fattore di guadagno energetico) lo possiede il sorgo zuccherino seguito da barbabietola da zucchero e mais.

Tab 29 Fattore di guadagno energetico per le diverse colture

Tipo di pianta	Resa energia lorda (GJ/ha)	Resa energia netta (GJ/ha)	Fattore guadagno energetico EY=O/I
Amilacee	Etanolo	Etanolo	
Orzo	20-46	0-26	1.0-2.3
Avena	18-24	0-4	0.9-1.2
Grano tenero	22-43	2-23	1.1-2.1
Segale	17-35	0-15	0.8-1.7
Mais	49-88	29-68	2.4-4.4
Oleaginose	MTBE	MTBE	
Soia	9-28	0-6	0.4-1.3
Colza	19-65	0-43	0.9-2.9
Girasole	15-53	0-31	0.7-2.4
Lino da olio	13-32	0-10	0.6-1.4
Saccarifere	Etanolo	Etanolo	
Barbabietola da zucchero	71-89	51-69	3.5-4.4
Topinabur	57-76	37-56	2.8-3.8
Sorgo zuccherino	99-148	79-128	4.9-7.4

Fonte: Cerbero 2005

Allo stato attuale in Italia esistono circa 60 distillerie attive nella trasformazione in alcool di prodotti vegetali, parzialmente derivanti da interventi pubblici di ritiro di prodotti eccedentari; buona parte dell'alcool prodotto è destinato al mercato alimentare. Alcune di tali distillerie sono in grado di produrre alcool anidro destinabile al mercato energetico e alla produzione di ETBE.

In Italia è presente un solo impianto di produzione di MTBE (Ecofuel di Ravenna) in grado di produrre ETBE, come avvenuto in passato a livello sperimentale; altri due

impianti potrebbero essere approntati in tempi ragionevolmente brevi in altrettante raffinerie.

Il mercato del bioetanolo avrebbe dovuto aprirsi a partire dal 2001, a seguito dello stanziamento di incentivi nella finanziaria di quell'anno per un progetto sperimentale per l'impiego di alcoli e derivati (essenzialmente ETBE) nel mercato dell'autotrazione. L'esiguità dello stanziamento, le note complessità burocratiche a livello sia italiano che europeo, le ancora esistenti perplessità da parte di alcuni settori industriali, non hanno fatto decollare il progetto; ne deriva che, tuttora, una discreta quantità di etanolo prodotto in Italia viene venduto ad altri Paesi (Brasile, Svezia, ecc.) per essere impiegato come combustibile.

Negli anni recenti sono stati proposti un po' in tutta Italia numerosi altri progetti di impianti termoelettrici alimentati con biomasse, di taglia fino a 20 - 30 MWe. Impianti di queste dimensioni richiedono ciascuno circa 200.000 - 300.000 tonnellate all'anno di combustibile vegetale, quantità che dovrebbero essere reperite il più possibile localmente, entro un raggio di alcune decine di km dalla centrale. In termini economici questo corrisponde a un giro di affari indotto nel settore agro-forestale di circa 10-15 milioni di Euro per ogni impianto. La biomassa teoricamente disponibile in Italia potrebbe consentire la realizzazione di alcune decine di centrali di questo tipo. Tuttavia occorrerà che la filiera si organizzi con le necessarie infrastrutture per raccolta, trasporto, condizionamento e stoccaggio. La localizzazione di più impianti nella stessa area, se da un lato può rendere più remunerativi gli investimenti in infrastrutture da parte dei fornitori, dall'altro, se non accompagnata da un'attenta valutazione delle risorse di biomassa disponibili, potrà generare importanti squilibri locali tra domanda ed offerta, con lievitazione dei prezzi del combustibile e difficoltà di approvvigionamento.

## **Lo scenario calabrese**

### ***Le fonti di energia rinnovabile in Calabria***

I processi di trasformazione in atto nell'attuale sistema energetico comportano un avvicinamento tra i luoghi di produzione a quelli di utilizzo dell'energia con l'obiettivo di creare modelli territoriali innovativi di integrazione tra produzione e sistema energetico. All'interno di questa logica assume un particolare significato la diffusione di tecnologie finalizzate alla valorizzazione energetica delle risorse del territorio.

Tra le risorse naturali disponibili nella regione per la produzione di energia, di fondamentale importanza risulta essere la biomassa, cioè la materia prima vegetale che costituisce in natura la forma più sofisticata per l'accumulo dell'energia solare. L'utilizzo a fini energetici delle biomasse (bioenergia) può essere vantaggioso quando queste si presentano concentrate nello spazio e disponibili con sufficiente continuità nell'arco dell'anno, mentre una eccessiva dispersione sul territorio ed una troppo concentrata stagionalità dei raccolti rendono più difficili ed onerosi la raccolta, il trasporto e lo stoccaggio.

Le biomasse rappresentano una delle opzioni più concrete in termini di potenziale energetico e di sviluppo tecnologico, esse infatti, potrebbero contribuire fattivamente al rilancio delle attività agricole, forestali e zootecniche che nella regione rappresentano un importante tassello dell'economia locale ed elemento prioritario di conservazione del territorio.

La penetrazione delle biomasse nel mercato dell'energia calabrese dipende non solo da un'adeguata valorizzazione della componente energetica, ma anche da una puntuale pianificazione territoriale che tenga conto di fattori quali le caratteristiche geologiche e pedoclimatiche della zona in esame, le risorse potenziali, i conti economici delle colture, il mercato dei combustibili alternativi alla biomassa con destinazione energetica, le



esigenze energetiche locali, il degrado ambientale della zona, ecc. I problemi relativi alla tecnologia da adottare vanno esaminati soltanto dopo un'accurata verifica degli aspetti macroeconomici e “macroecologici”.

Un aspetto fondamentale da analizzare risiede nella frammentazione fondiaria che limita le capacità delle singole aziende agricole di programmare interventi per nuove coltivazioni e di dotarsi delle macchine necessarie alle lavorazioni e alla raccolta dei residui.

Il legame tra territorio e filiera bioenergetica si basa primariamente sulla circolarità del processo produttivo: il “sistema biomasse” attinge dal territorio la materia prima, sia sotto forma di residui delle attività agricole e forestali e delle relative industrie di trasformazione, sia sotto forma di colture dedicate alla esclusiva produzione di energia, e restituisce al territorio buona parte delle uscite sia in termini di energia, sia in termini di sottoprodotti utili per il sistema agricolo.

La penetrazione nelle zone agricole di attività connesse allo sfruttamento energetico di risorse naturali (biomasse, radiazione solare, ecc.) può produrre un circolo economicamente virtuoso, anche alla luce di potenziali flussi finanziari e investimenti per le infrastrutture, lo sviluppo di nuove professionalità e di un nuovo tessuto imprenditoriale.

Le colture energetiche generalmente richiedano pratiche colturali poco intensive, tali da favorire il mantenimento di alti contenuti di sostanza organica nei suoli, evitando processi di depauperamento che determinano un aumento del carbonio atmosferico.

Le biomasse solide risultano interessanti per sviluppare iniziative di carattere energetico soprattutto legate al mondo rurale. Tali iniziative potrebbero essere mirate sia, per coprire parzialmente i contributi energetici delle utenze civili, sia per produrre dei combustibili con caratteristiche il più possibile standardizzate da immettere sul mercato locale.

I residui agricoli e forestali, sono da considerarsi un potenziale teoricamente disponibile allo stato attuale delle coltivazioni agricole e della silvicoltura, prescindendo dai relativi prezzi, vincoli di mercato e considerazioni agronomiche. Queste ultime, in particolare, vorrebbero che buona parte dei residui rimanessero sul campo per contrastare la diminuzione di sostanza organica nel terreno. In aggiunta vanno anche considerati gli aspetti legati alla dispersione dei residui agro-forestali sul territorio e, quindi, anche alle problematiche di raccolta, trasporto e stoccaggio (intermedio e finale). Questi aspetti risultano poi strettamente legati ai costi del combustibile vegetale e quindi alla reale fattibilità della sua conversione energetica.

Lo sfruttamento energetico di questi bacini è possibile a patto che si esca dalla limitata ottica di settore e si entri in quella più ampia di sistema, in modo da assicurare la sostenibilità delle azioni che si vanno ad intraprendere. In particolare vanno analizzati i fattori critici connessi all'interazione tra sfruttamento e salvaguardia del territorio.

Gli altri settori di energia rinnovabile in Calabria sono:

- *Idroelettrico*: il PEAR (Piano Energetico Ambientale Regionale) della Calabria ipotizza la possibilità realizzativa, al 2010, di diversi impianti equivalenti ad una produzione di oltre 200 GWh/anno. Con tale ipotesi gli effetti del raggiungimento di tale obiettivo sul risparmio di fonti fossili e di emissioni di anidride carbonica sono: combustibili fossili risparmiati (tep/a) 44.000, emissioni di CO<sub>2</sub> evitate (t/a) 106.800;
- *Solare termico*: per la Regione Calabria, uno sviluppo sostenuto da una campagna mirata, con incentivi a livello nazionale e regionale, potrà portare ad installazioni prudenzialmente stimabili in 1000 m<sup>2</sup>/anno e ad una superficie aggiuntiva di 10.000 m<sup>2</sup> per il 2010. Nell'ipotesi di realizzazione dell'obiettivo dei 10.000 m<sup>2</sup>, al 2010 il risparmio energetico ammonterebbe a circa 7 MWh/a, con i seguenti effetti in termini di risparmio di energia primaria e di riduzione delle emissioni:

combustibili fossili risparmiati (tep/a) 1500, emissioni di CO<sup>2</sup> evitate (t/a) 3500. Gli investimenti complessivi stimati ammontano a circa 10 milioni di Euro;

- *Fotovoltaico*: il PEAR della Calabria ipotizza la realizzazione di 1,5 MW di impianti fotovoltaici, al 2010, con un risparmio energetico che ammonterebbe a 2.250 MWh/a, con i seguenti effetti in termini di risparmio di energia primaria e di riduzione delle emissioni: combustibili fossili risparmiati (tep/a) 520, emissioni di CO<sup>2</sup> evitate (t/a) 1260;
- *Eolico*: in Calabria da indagini ricognitive di tipo anemologico su 14 stazioni di misura, quattro dei siti esaminati nella campagna di misurazione presentano con certezza i requisiti minimi di interesse. In uno scenario prudenziale è lecito definire un indirizzo di realizzazione di impianti eolici di media taglia in modo da raggiungere almeno i 5-10 MW per sito ed una potenza totale installata nella Regione non inferiore a 70 MW, con una producibilità di almeno un centinaio di milioni di kWh/anno;
- *Rifiuti*: nella Regione Calabria il recupero energetico dovrà avvenire negli impianti all'uopo dedicati di Bisignano (CS ) e Gioia Tauro (RC) idonei a valorizzare la frazione combustibile derivante dalla gestione dei rifiuti. I due impianti di termovalorizzazione del combustibile derivato dai rifiuti risultano dimensionati per il trattamento di identiche quantità di combustibile derivato dai rifiuti (120.000-140.000 t/a) e, nell'ipotesi di utilizzo dell'intera energia termica recuperata per la produzione di energia elettrica, potranno garantire la produzione di 200-250 milioni di kWh ciascuno, con una potenza elettrica installata di 30-35MVA in ciascun impianto. In tal caso gli effetti sono: combustibili fossili risparmiati (tep/a) 110.000, emissioni di CO<sub>2</sub> evitate (t/a) 265.000.

Dal punto di vista tecnologico ed industriale, le alternative per la valorizzazione energetica delle biomasse già oggetto di realizzazioni industriali e con prodotti finali disponibili sul mercato sono sostanzialmente quattro:

- la combustione diretta, con conseguente produzione di calore da utilizzare per il riscaldamento domestico, civile e industriale o per la generazione di vapore (forza motrice o produzione di energia elettrica);
- la gassificazione delle biomasse con la produzione di un syngas dall'utilizzo flessibile (produzione energia, carburanti, chemicals);
- la trasformazione in combustibili liquidi di particolari categorie di biomasse coltivate come le specie oleaginose (produzione di biodiesel, via estrazione degli oli e successiva conversione chimica degli stessi in miscele di esteri metilici e/o etilici) e specie zuccherine (produzione di etanolo via fermentazione alcolica). Tali combustibili possono essere poi utilizzati, puri o in miscela con gasolio o benzina, come carburanti per autotrazione (biocarburanti) o, nel caso degli oli vegetali, direttamente in motori endotermici abbinati ad un generatore per la produzione di elettricità;
- la produzione di biogas mediante fermentazione anaerobica di reflui zootecnici, civili o agroindustriali e/o biomasse vegetali di varia natura ad elevato tenore di umidità, e la successiva utilizzazione del biogas prodotto per la generazione di calore e/o elettricità.

### ***La produzione di biomassa in Calabria***

Per comprendere le potenzialità della regione sul settore delle energie rinnovabili bisogna analizzare le potenzialità e le risorse nei vari settori. Tra le specie utilizzabili per la produzione di fonti rinnovabili la regione si presenta con una buona produzione sia di alcune specie zuccherine amidacee, come sorgo zuccherino, barbabietola da zucchero e mais, sia di alcune specie ligno-cellulosiche come eucalipto e pioppo (cfr. tab. 30).

Tab. 30 Specie utilizzabili per le coltivazioni energetiche e loro caratterizzazione

	Specie	Ciclo di produzione	Prodotto intermedio	Prodotto trasformato
<b>OLEAGINOSE</b>	Colza	Erbacea annuale	Semi oleosi	Olio vegetale
	Girasole	Erbacea annuale	Semi oleosi	
	Soia	Erbacea annuale	Semi oleosi	
	Ricino	Erbacea annuale	Semi oleosi	
	Cartamo	Erbacea annuale	Semi oleosi	
<b>ZUCCHERINE AMIDACEE</b>	Barbabetola da zucchero	Erbacea annuale	Rizoma	Zuccheri/alcoli
	Sorgo zuccherino	Erbacea annuale	Granella	
	Topinambur	Erbacea poliennale	Tubercolo	
	Mais	Erbacea annuale	Granella	
	Frumento	Erbacea annuale	Granella	
<b>LIGNO CELLULOSICHE</b>	Kenaf	Erbacea annuale	Fibra	Legno e fibre sminuzzate Fascine di residui
	Canapa	Erbacea annuale	Fibra	
	Miscanto	Erbacea poliennale	Fibra	
	Canna comune	Erbacea poliennale	Fibra	
	Sorgo da fibra	Erbacea annuale	Fibra	
	Cardo	Erbacea poliennale	Fibra	
	Panico	Erbacea poliennale	Fibra	
	Robinia	Erbacea poliennale	Legno	
	Ginestra	Erbacea poliennale	Legno	
	Eucalipto	Erbacea poliennale	Legno	
	Salice	Erbacea poliennale	Legno	
	Pioppo	Erbacea poliennale	Legno	

Fonte: FAO, Wood Energy Program, 2003, modificato

## Produzione ligno-cellulosica

Il bosco in Calabria è presente su un territorio orograficamente difficile, geologicamente complesso, con alto grado d'instabilità e soggetto ad estrema variabilità dal punto di vista climatico che per capacità produttiva è tra i più importanti del nostro paese.

La varietà dei paesaggi forestali e il ruolo storico, culturale e sociale che il bosco ha avuto, e tuttora possiede, rendono attuali le problematiche di gestione, che hanno subito, negli anni, alterne vicende. Altro aspetto rilevante è che nell'arco di venti anni, dal 1960 al 1980, sono stati effettuati rimboschimenti che hanno interessato circa 150.000 ettari, con un aumento della superficie forestale del 32%.

Secondo i dati Istat del 2003, la consistenza del bosco della Calabria è di 480.528 ha, con indice di boscosità del 31,8% (posizionandosi al 4° posto a livello nazionale come Regione a più alto indice di boscosità) e una produzione legnosa annua di 555.000 m<sup>3</sup>. Rispetto ai dati del 1997 il bosco si è accresciuto di 854 ettari che confermano la tendenza e la vocazione forestale della Regione. Per categorie di proprietà, risulta che ai privati appartengono 269.001 ha (55,9%), ai Comuni 143.826 ha (30%), allo Stato/Regione 52.260 ha (10,9%) e ad altri Enti 15.441 ettari (3,2%), (cfr. tab. 32).

Tab. 31 Superfici forestali in Calabria

Regioni	Zone Altimetriche						Proprietà				Totale
	Montagna		Collina		Pianura		Enti Pubblici		Enti Privati		
	kha	%	kha	%	kha	%	kha	%	kha	%	
Calabria	315	66	154	32	11	2	211	44	269	56	480
Italia	4071	59	2434	36	350	5	2740	40	4114	60	6854

kha= .000 ettari

Fonte: annuario statistico dell'agricoltura ISTAT 2001

La ripartizione della superficie forestale della regione è attualmente la seguente: in base alle formazioni che compongono il soprassuolo sono presenti le fustaie con il 63% e i cedui con il 37% di cui un 2,3% composto da macchia mediterranea. Si è registrato un aumento considerevole dei boschi d'alto fusto dovuto soprattutto ai rimboschimenti (cfr. tab. 32). Le superfici tagliate indicano 7000 ettari per le fustaie e 3400 per il ceduo.

Tab. 32 Superfici totali e superfici tagliate in Calabria

Regioni	Superficie Totale				Totale	Superficie Tagliata				Totale
	Fustaie		Ceduo			Fustaie		Ceduo		
	kha	%	kha	%		kha	%	kha	%	
Calabria	303	63	177	37	480	7,0	2,3	3,4	1,9	10,4
Italia	2.969	43	3.885	57	6.854	52,1	1,8	55,6	1,4	107,7

kha= .000 ettari

Fonte: annuario statistico dell'agricoltura ISTAT 2001

Circa il 75% dei querceti è rappresentato dai cedui matricinati che nel complesso sono ancora attivamente utilizzati. Molti cedui, di limitata superficie, sono inseriti soprattutto nel contesto delle aziende agricole e costituiscono una integrazione di reddito non trascurabile per l'imprenditore agricolo, sia per vendita di legna da ardere sia per l'autoconsumo. Invece, per i cedui di proprietà pubblica le utilizzazioni sono ridotte al minimo. Esistono altre specie quali gli aceri, olmi, tiglio, l'orniello, il frassino, la cui riduzione nei boschi è stata determinata dall'azione dell'uomo. I boschi dell'ultima fascia fitoclimatica sono dominati dal faggio, solo in alcune aree misto all'abete bianco e al pino laricio.

Le fustaie di faggio ricoprono circa 38.000 ha dal Pollino all'Aspromonte e caratterizzano il paesaggio forestale fino alle quote più alte. Circa 25.000 ha sono rappresentati dai cedui di faggio che caratterizzano la Sila, le Serre e l'Aspromonte. Nella Sila Grande e nella Sila Greca l'abete è relegato in vere e proprie aree rifugio. La fustaia risulta essere per il 51% in possesso di privati, per il 32% dei Comuni, per il 13% dello Stato/ Regione, per il 4% di altri Enti. Come si è potuto evidenziare, le fustaie prevalgono sui cedui, e, grazie all'azione di risparmio dovuto alle diminuite utilizzazioni soprattutto nei demani pubblici, si è registrato un aumento di biomassa che può portare ad un miglioramento considerevole ed a una maggiore efficienza del bosco.

In Calabria, nonostante la superficie dei cedui risulti inferiore a quella delle fustaie, sussistono ancora in molte aree, pur nel profondo cambiamento del mondo rurale, oggettive condizioni che rendono conveniente il mantenimento di questa forma di governo, soprattutto nelle proprietà private. Ciò è confermato da dati dell'Inventario Forestale Nazionale dai quali si deduce che i cedui sono rappresentati prevalentemente dal castagno, dalle querce e dalle latifoglie miste. Il 72% di questi cedui sono stati regolarmente utilizzati; il 28% hanno superato il turno consuetudinario. Il 65% circa sono di proprietà privata, il 26% dei Comuni, il 7% della Regione e Stato, il 2% altri Enti. L'utilizzazione boschiva da 1 milione di m<sup>3</sup> del 1947, si è ridotta a circa 250.000 m<sup>3</sup> negli anni 60, per poi attestarsi, negli anni 80, ai 500.000 m<sup>3</sup>. Sono diminuiti gli assortimenti del tondame da sega dal 63% del 1947 al 21% del 1991. Invece gli assortimenti destinati alla triturazione sono aumentati nel tempo (dal 20% negli anni 50 al 49% alla fine degli anni 80). I dati strutturali Istat 2001, indicano che l'utilizzazione legnosa è di circa 656 m<sup>3</sup> di cui la legna per combustione è pari a 281m<sup>3</sup> mentre il legname da lavoro è di 375 m<sup>3</sup>(cfr. tab. 33).

Tab. 33 Quantità di legname da lavoro e legna combustibile

Regioni	Legname da lavoro		Legna per combustibili		Totale
	(.000) m <sup>3</sup>	%	(.000) m <sup>3</sup>	%	(.000) m <sup>3</sup>
Calabria	375	57,1646	281	42,8354	656
<b>Italia</b>	<b>3.931</b>	<b>39,7</b>	<b>5.979</b>	<b>60,3</b>	<b>9.910</b>

Fonte: annuario statistico dell'agricoltura ISTAT 2001

Analizzando i dati del Censimento dell'Agricoltura del 2000 a livello provinciale si evince che su una superficie boscata in Calabria di oltre 287 ettari, i boschi si localizzano

principalmente nella provincia di Cosenza. Inoltre, nella regione prevalgono le fustaie soprattutto di conifere mentre nei cedui sono quelli semplici a prevalere (cfr. tab. 34).

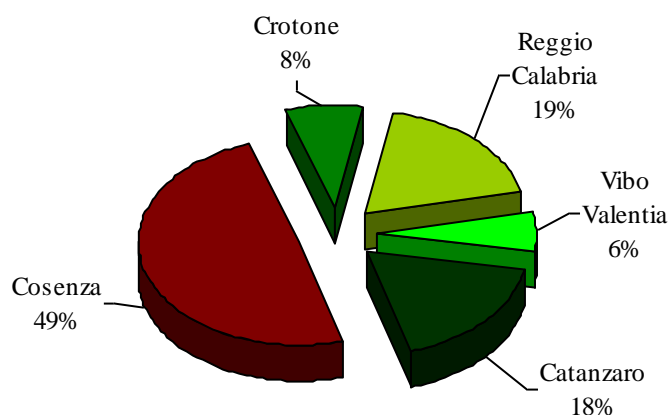
Tab. 34 Aziende e superfici boscate nelle province calabresi

<i>Culture bosive</i>	Catanzaro		Cosenza		Crotone		Reggio Calabria		Vibo Valentia		Totale Calabria	
	aziende n.	superficie ha	aziende n.	superficie ha	aziende n.	superficie ha	aziende n.	superficie ha	aziende n.	superficie ha	aziende n.	superficie ha
<b>Arboricoltura da legno</b>	<b>407</b>	<b>711,84</b>	<b>717</b>	<b>1.577,55</b>	<b>479</b>	<b>1.621,77</b>	<b>612</b>	<b>2.628,50</b>	<b>199</b>	<b>714,30</b>	<b>2.414</b>	<b>7.253,96</b>
<i>Pioppeti</i>	137	161,27	191	314,46	34	147,56	97	698,41	83	89,73	542	1.411,43
<i>Altra arboricoltura da legno</i>	289	550,57	561	1.263,09	447	1.474,22	532	1.930,09	131	624,57	1.960	5.842,54
<b>Boschi</b>	<b>7.828</b>	<b>51.084,79</b>	<b>18.864</b>	<b>141.839,23</b>	<b>1.767</b>	<b>22.452,92</b>	<b>3.767</b>	<b>53.623,14</b>	<b>2.796</b>	<b>18.243,75</b>	<b>35.022</b>	<b>287.243,83</b>
<i>Fustaie</i>	3.078	33.766,10	7.412	78.544,51	479	10.165,75	1.235	35.174,31	434	9.248,97	12.638	166.899,64
<i>Conifere</i>	456	5.588,74	1.507	25.968,63	131	2.885,72	192	7.417,64	112	3.752,51	2.398	45.613,24
<i>Latifoglie</i>	1.821	6.676,10	3.805	19.266,72	203	2.188,57	750	11.974,08	207	411,72	6.786	40.517,19
<i>Miste di conifere e latifoglie</i>	937	21.501,26	2.545	33.349,16	168	5.091,46	387	15.782,59	148	5.084,74	4.185	80.809,21
<i>Cedui</i>	4.535	15.128,96	8.792	54.712,24	708	10.119,31	2.053	15.044,02	2.052	8.088,42	18.140	103.092,95
<i>Semplici</i>	3.090	7.719,07	6.090	26.334,28	605	5.736,87	1.682	10.423,58	1.677	5.341,90	13.144	55.555,70
<i>Composti</i>	1.468	7.455,93	3.039	28.377,96	110	4.382,44	428	4.643,72	443	2.746,52	5.488	47.606,57
<i>Macchia mediterranea</i>	1.209	2.143,69	5.069	8.582,48	704	2.167,86	751	3.381,53	577	906,36	8.310	17.181,92
<b>Altre superfici Forestali</b>												
<b>Superfici boscate a turno breve</b>	<b>124</b>	<b>201,96</b>	<b>25</b>	<b>99,58</b>	<b>26</b>	<b>91,22</b>	<b>45</b>	<b>119,72</b>	<b>12</b>	<b>10,27</b>	<b>232</b>	<b>522,75</b>
<i>Alberi di natale</i>	76	54,55	1	10,00			3	4,73	2	1,29	82	70,57
<i>Produzione energia</i>	36	21,67	14	6,98	3	2,08	10	23,95	4	1,38	67	56,06
<i>Produzione per l'industria</i>	14	125,74	10	82,60	23	89,14	32	91,04	6	7,60	85	396,12

Fonte: Censimento dell'Agricoltura 2000

Nella figura 7 viene rappresentata la distribuzione percentuale delle superfici boscate nella regione.

Fig. 7 Distribuzione della superficie dei boschi in Calabria



Fonte: Censimento dell'Agricoltura 2000

A parte l'uso storico tradizionale del bosco ceduo per la produzione di legna da ardere vi sono altre colture a rapida crescita come il pioppo, l'eucalipto, la robinia, il salice, la canna comune ecc., che si adattano bene alla produzione di energia rinnovabile.

Le superfici boscate in Calabria consentono una buona produzione di energia per fonti rinnovabili e le specie che meglio si adattano e di cui la regione dispone in buona quantità sono il pioppo e l'eucalipto. Sono due specie con governo a fustaia, caratterizzate da cicli di raccolta diversi, nella tabella 5 vengono riportati alcuni dati produttivi per coltura.

L'eucalipto si ritrova maggiormente nell'area del Crotonese dove, intorno agli anni '50-'60, con l'intervento della Cassa del Mezzogiorno, sono stati eseguiti impianti di *Eucalyptus* su terreni declivi, argillosi e in alcuni casi salini e con una funzione di protezione del suolo. In tale contesto, non avendo ricevuto le necessarie cure

selvicolture, le piantagioni sono invecchiate e il legno non ha raggiunto una buona qualità. Largamente superati i turni di taglio, le piante sono in stato di decadenza biologica e tecnologica.

Attualmente il materiale legnoso è utilizzato come combustibile e/o destinato alla produzione di pannelli di particelle. Tali impieghi sono poco remunerativi, per cui il prezzo di macchiatico (prezzo per tonnellata) è molto basso e non favorisce lo sviluppo della coltivazione e, qualche volta, la stessa raccolta.

Tab. 35 Caratteristiche delle essenze selvicolture

Specie	Governo	Maturità	Incremento ponderale	Massa volumica Reale	
		anni	m <sup>3</sup> /ha-anno	tal quale (t/m <sup>3</sup> )	secco atm (U=12-15%) (t/m <sup>3</sup> )
Eucalipto	Fustaia	Variabile	10-40	0.90-1.20	0.55-0.88
Pioppo	Fustaia	10-15	18-20	0.53-0.98	0.30-0.55

Fonte: Manuale di Agronomia, Hoepli; Manuale dell'agronomo, REDA

Gli ultimi esperimenti in campo, rivelano però una buona produzione di sostanza secca negli impianti di SRF, dove il pioppo può produrre una quantità che va da un minimo di 6 tonnellate ad ettaro ad un massimo di 20, mentre l'eucalipto da un minimo di 3 ad un massimo di 17 tonnellate per ettaro (cfr. tab. 36).

Tab. 36 Produzione di sostanza secca rilevata negli impianti italiani di SRF

	t/ha anno	t/ha anno
	Min	Max
Pioppo	6	20
Eucalipto	3	17

Fonte: Itabia 2003

Il dato relativo al bosco ceduo, come riferimento indicativo della produttività naturale di biomassa legnosa, consente di considerare che da un ettaro messo a coltura con queste piante si ricava mediamente un prodotto annuale di biomassa secca che può variare dalle 10 alle 20 tonnellate, il cui contenuto energetico netto corrisponde a circa 4-10 tep (cfr. tab. 37). Nella tabella vengono anche riportate i dati caratteristici della produttività specifica annuale lorda per queste piante espressa in tonnellate per ettaro e l'equivalente resa specifica territoriale lorda in energia termica in GJ per ettaro. Inoltre, nella stessa tabella, si riporta anche la resa energetica ottenuta per le diverse colture sottraendo una spesa energetica media pari a 10 GJ/ha.

Tab. 37 Resa energetica per le principali piante legnose

Tipo di pianta	Produttività annuale materia vegetale secca (t/ha)	Resa in energia termica lorda* (GJ/ha)	Resa energetica netta ** (GJ/ha)	Resa netta in energia olio-equivalente *** (tep/ha)
Pioppo	15-20	251-335	241-325	5.8-7.8
Eucalipto	15-20	251-335	241-325	5.8-7.8
Robinia	10-15	167-251	157-241	3.7-7.8
Salice	15-25	251-419	241-409	5.8-9.8
Canna Comune	15-25	251-419	241-409	5.8-9.8
Bosco ceduo	6-7	100-117	95-112	2.3-2.7

Fonte: Cerbero 2005

\* Si è considerato un potere calorifico inferiore alla biomassa pari in media a 4.000 kca/kg

\*\* Si è considerata una spesa energetica annuale di 10 GJ/ha (5 GJ/ha per il bosco ceduo)

\*\*\* Si è usata l'equivalenza 1 tep= 41.868 GJ

Effettuare una stima precisa della produzione di energia da parte delle biomasse lignee in rapporto al territorio risulta particolarmente complicato, infatti, tale parametro è dipendente fortemente da numerosi fattori locali, connessi sia al sito di coltivazione, ma anche alla temperatura ambientale media, alla piovosità, alla morfologia del terreno coltivato se sito in montagna, pianura o collina, alle tecniche agricole utilizzate, ecc.

L'attivazione di una filiera bioenergetica implica l'avvio e il coordinamento di una serie complessa di relazioni sul territorio. Tale peculiarità rende il settore delle biomasse ancora bisognoso di supporto, coordinamento e promozione. La filiera biomassa energia può essere rappresentata in cinque fasi principali:

- Raccolta;
- Trasporto/stoccaggio;
- Pretrattamento;
- Conversione;
- Utilizzo/distribuzione.

Ciascuna fase implica necessariamente un sistema diretto ed indiretto di attività a carattere imprenditoriale che sovente rimangono "nascoste".

Nella fase di raccolta della Biomassa, definita come la fase più critica del processo, vengono impiegati operatori agricoli o forestali per le operazioni di taglio ed esbosco. Per tali operazioni sono necessari mezzi di trasporto e strumenti meccanici, i quali implicano necessariamente fornitori, distributori e manutentori.

Il funzionamento di una filiera legno energia prevede attività di trasporto dove la biomassa raccolta in apposite aree di stoccaggio viene prelevata e trasportata in un centro, preferibilmente baricentrico rispetto alle aree di raccolta e vicino all'impianto di produzione, per le attività di pretrattamento (selezione, coppatura ed eventuale pellettizzazione).

Le operazioni di triturazione e di stoccaggio del biocombustibile in luoghi non idonei creano problemi in fase di combustione: sabbia, terra e intemperie contribuiscono a sporcare il cippato aumentando notevolmente il contenuto in cenere e causando un innalzamento dell'emissione di polveri in atmosfera. La gestione inadeguata delle operazioni citate provoca, inoltre, un aumento dell'umidità del biocombustibile con conseguenti ripercussioni sul rendimento della combustione.

La procedura raccolta-trasporto e pretrattamento non avviene necessariamente in questa sequenza poiché, a seconda delle caratteristiche morfologiche e alle esigenze specifiche, il pretrattamento può avvenire anche immediatamente o contestualmente alle fasi di raccolta.

Un impianto di produzione di energia è solitamente composto da un parco legno, dove la biomassa pronta all'uso viene stoccata e trattata come un combustibile pronto ad alimentare l'impianto. Intorno alla gestione di un parco legno, sono da sottolineare le attività di scarico, gestione, alimentazione, messa in sicurezza delle aree di stoccaggio del Biocombustibile.

Le attività di raccolta delle biomasse, date le vaste aree d'approvvigionamento necessarie, implicano una manutenzione costante e redditizia del territorio, che può contribuire al ripristino della viabilità boschiva, alla manutenzione della sentieristica con conseguente agevolazione delle attività turistiche e ricreative. La riduzione del soprassuolo contribuisce, inoltre, al contenimento dei fenomeni di propagazione degli incendi e del dissesto idrogeologico, fenomeno particolarmente marcato nelle aree montane.

La necessità di approvvigionamento di biomassa offre, inoltre, opportunità di rivalutazione di terreni marginali che possono essere valorizzati per nuove attività di piantumazione o per lo sviluppo di colture energetiche (elemento di particolare interesse soprattutto con riferimento alle nuove strategie comunitarie in materia di regime "set aside").

## Produzione di colture zuccherine amidacee

Le fonti di energia rinnovabile provenienti da colture oleaginose nella Regione comprendono numerose specie tra le quali, colza, girasole, soia, ricino, e cartamo, coltivazioni che non hanno una grande diffusione in Calabria. Risultano più interessanti, invece, le coltivazioni di colture zuccherine amidacee, di cui fanno parte la barbabietola da zucchero, il sorgo zuccherino, il topinambur, il mais ed il frumento.

Nella provincia di Crotone si individua il numero di aziende più alto per la coltivazione della barbabietola da zucchero con 234 aziende e una superficie di 1.252 ettari circa, mentre per il mais è la provincia di Vibo Valentia che con 3.311 aziende e circa 2 mila ettari detiene il primato regionale (cfr. tab. 38).

Tab.38 Produzione provinciale di Barbabietola da zucchero, Sorgo e Mais

Province	Barbabietola da zucchero		Sorgo		Mais	
	aziende	Ha	aziende	Ha	aziende	Ha
Cosenza	48	118,03	15	20,28	1.896	1.002,14
Catanzaro	41	163,83	24	115,13	1.465	800,31
Reggio Calabria	21	18,05	4	31,36	1.032	630,30
Crotone	234	1.252,10	4	9,69	175	646,09
Vibo Valentia	30	7,84	7	9,31	3.311	2.178,98
<b>Totale Calabria</b>	<b>374</b>	<b>1.559,85</b>	<b>54</b>	<b>185,77</b>	<b>7.879</b>	<b>5.257,82</b>

Fonte: Dati Censimento dell'Agricoltura 2000

La Regione ha inoltre una buona disponibilità di scarti di coltivazioni legnose (vite, olivo ecc.) o di colture arboree, come gli agrumi da parte dell'industria agrumicola (pastazzo e bucce), che hanno sempre generato problemi per lo smaltimento.

I cosiddetti cereali, la barbabietola da zucchero ma anche gli agrumi sono ben inseriti negli ordinamenti agricoli regionali, la loro tecnica colturale è ben nota e quindi il cambiamento della loro destinazione di uso e l'eliminazione degli scarti non pone problemi ulteriori.

## Produzione di energia da biomasse in Calabria

In Calabria i risultati dell'analisi territoriale consentono di valutare in 152 **MWe** il potenziale energetico complessivo da biomasse vegetali presenti nella Regione. In relazione alle iniziative di realizzazione di impianti nella regione già avviate (Strongoli, Mercure, Cutro, Scandale, Cosenza-Legnochimica, Catanzaro-Biozenith, ecc.), uno scenario cautelativo al 2010 prevede l'insediamento di centrali elettriche alimentate da biomassa per una potenza complessiva di 50-70 MW ed una producibilità di 300-500 milioni di kWh. Gli effetti conseguenti alla realizzazione degli impianti di cui sopra, nello scenario minimo, sono: combustibili fossili risparmiati (tep/a) 66.000, emissioni di CO<sub>2</sub> evitate (t/a) 160.000.

In tabella 10 vengono riportati gli impianti a biomassa presenti nelle regioni italiane al 2003, i dati indicano la presenza di 5 impianti in Calabria pari al 16% degli impianti in Italia. La localizzazione degli impianti evidenzia come 4 si trovino nella provincia di Crotone e 1 nella provincia di Cosenza (cfr. tab. 39 e 4).

Gli impianti hanno una *potenza effettiva da biomassa vergine* pari a 100 **MWe**, potenziale che la vede come prima regione italiana su un totale di 311 MWe.



Tab. 39 Impianti di produzione di energia elettrica da biomasse

Regioni	Impianti	Potenza Lorda Mwe	%
Piemonte	4	31,2	13
Lombardia	6	35,4	19
Veneto	2	24	6
Friuli Venezia Giulia	1	0,5	3
Emilia Romagna	4	48,7	13
Toscana	1	18	3
Umbria	2	9,8	6
Molise	2	28,6	6
Calabria	5	100	16
Puglia	4	15,5	13
<b>Totale Italia</b>	<b>31</b>	<b>311,7</b>	<b>100</b>

Fonte: Indagine ITABIA (aggiornamento dicembre 2003)

Tab. 40 Impianti di produzione di energia elettrica da biomasse in Calabria e loro localizzazione

Numero impianti	Provincia	Sito	Potenza lorda totale	Incentivo	note	Tipologia combustibile	Biomassa vergine	Potenza effettiva da biomassa vergine
			Mwe				%	Mwe
1	KR	Crotone	22,5	CIP 6	In funzione dall'inizio del 2001. presenta 2 linee di caldaie a griglia vibrante, raffreddate ad aria (Volund+Standard Kesse) che alimentano 2 turbine (Ansaldo+Alstom). Produzione cneri stimata per 1-2%.	Residui legnosi (settore industriale, forestale e agricolo)	100	22,5
1	KR	Cutro	16	CIP 6	In funzione da novembre 2002. Caldaia a letto fluido (Fortum)	Residui legnosi (settore industriale, forestale e agricolo)	100	16
1	KR	Strongoli	44	CIP 6	Avviamento: marzo 2003 2 linee di caldaie a letto fluido Lurgi	Scarti legnosi (settore industriale, forestale e agricolo)	100	44
1	KR	Rossano Calabro	4,2	CIP 6	Avviamento: 2003. Processo di gassificazione	Sansa esausta	100	4,2
1	CS	Rende	13,3	CIP 6	In funzione dall'inizio del 2002 Caldaia Detroit St	Residui legnosi (settore industriale, forestale e agricolo) sanse esauste	100	13,3
<b>5</b>	<b>Totale Regione</b>		<b>100</b>					<b>100</b>
<b>31</b>	<b>Totale Italia</b>		<b>331</b>					<b>312</b>

Fonte: indagine ITABIA 2003

## **Analisi S.W.O.T.**

I **punti di forza** della filiera di biomasse in Calabria si possono identificare in:

### *Fase Agricola*

- vocazione forestale della Regione per la presenza di una superficie boscata elevata, che pone la Calabria tra le Regioni italiane forestalmente più interessanti in termini produttivi;
- buon potenziale di utilizzazione dei prodotti non legnosi del sistema forestale;
- presenza di numerose specie legnose, in relazione alla spiccata biodiversità del territorio, dovuta alla eterogeneità climatica, altimetrica, morfologica e geopedologica;
- presenza di specie ligno-cellulosiche a rapida crescita come pioppo ed eucalipto, che determinano un minor impatto ambientale grazie a tecniche colturali proprie delle colture a breve rotazione forestale rispetto alle tradizionali; consentono inoltre una buona conservazione della qualità dell'acqua e del suolo perché garantiscono l'assorbimento di metalli pesanti, riduzione dei nitrati nel suolo e l'assorbimento di solventi organici e radionuclidi (pioppo ed eucalipto);
- buona presenza di colture amidacee e zuccherine con le quali è possibile alimentare impianti di produzione di energia rinnovabile;
- compatibilità pedo-climatica per le colture ad alto rendimento (es sorgo, mais) e che si inseriscono facilmente negli ordinari avvicendamenti produttivi presenti nelle aziende;
- presenza di un ricco patrimonio culturale e professionale per le colture atte alla produzione di biomasse (barbabietola, mais);
- migliore gestione dello spazio rurale con potenziali effetti positivi sul piano paesaggistico e sulla salvaguardia della flora e fauna selvatica per l'utilizzo di pratiche colturali meno intensive;
- valore multifunzionale della filiera biomassa nelle aree interne della regione che consente il contenimento dei processi di abbandono delle aree meno competitive della regione ma interessate da ampie superfici forestali; inoltre l'aumento delle superfici boschive per la produzione di biomassa favorisce la protezione dei suoli dai fenomeni erosivi;

### *Fase Trasformazione/Commercializzazione*

- buona presenza territoriale degli impianti di trasformazione dei materiali legnosi in energia elettrica;
- elevata capacità di trasformazione delle centrali che attualmente sono alimentate anche con biomassa proveniente da altri paesi;
- buona disponibilità di scarti di lavorazione del settore agroindustriale (industrie agrumarie, olefici, caseifici, ecc.), per la produzione di biomassa;

Le **opportunità** individuate per la filiera di biomasse sono:

- disponibilità di nuove tecnologie e sistemi di produzione di energia alternativa che assicurano un migliore rendimento delle biomasse e una buona redditività anche per gli impianti di piccole dimensioni;
- superfici forestali in tendenziale aumento a seguito dell'abbandono di aree agricole e pascoli;
- crisi della settore della produzione del legno favorisce l'aumento della produzione di biomassa forestale;
- necessità dei produttori agricoli di trovare alternative di produzione e/o di sbocchi di mercato alle colture cerealicole non più redditive;

- previsione di un aumento degli incentivi comunitari per la produzione di coltivazioni energetiche anche sui terreni a set-aside;
- presenza di un distretto energetico regionale (Crotone) in cui potere avviare più velocemente una efficace integrazione di filiera ;

**I punti di debolezza** che determinano inefficienze in tutti i livelli della filiera con una conseguente perdita di competitività dell'intero comparto ed in particolare:

#### *Fase agricola*

- la Calabria per le sue condizioni geologiche morfologiche e climatiche è soggetta a fenomeni di dissesto idro-geologico; pertanto è necessario individuare delle razionali e mirate politiche di sfruttamento della risorsa boschiva;
- estrema frammentazione della proprietà e scarsa presenza di aziende specializzate nella produzione forestale;
- morfologia accidentata di alcuni soprassuoli che rende particolarmente onerosa e difficoltosa la loro gestione e l'approvvigionamento della biomassa forestale;
- scarso ricambio generazionale all'interno delle imprese forestali;
- scarsa disponibilità di strumenti per la conoscenza e il controllo delle foreste regionali;
- i boschi realizzati a seguito degli interventi di rimboschimento sono spesso abbandonati alla loro evoluzione naturale e non sono oggetto delle necessarie cure colturali. Tutto ciò determina un prelievo di materiale legnoso disorganico e modesto, valutabile intorno al 50% di quello potenziale;
- insufficiente sperimentazione produttività del pioppo in ambienti mediterranei;
- scarso sviluppo della coltura di sorgo soprattutto quello zuccherino;
- incertezza circa la reale redditività delle diverse colture per la produzione di biomassa;
- incertezza dei produttori ad avviare in tempi brevi una riconversione produttiva del proprio ordinamento colturale;
- scarsa presenza di un sistema associativo organizzato per la concentrazione dell'offerta nei diversi comprensori regionali

#### *Fase di Trasformazione/Commercializzazione*

- attività di trasformazione scarsamente integrata con la produzione regionale;
- prezzo d'acquisto del legname nazionale o regionale, troppo elevato fino al punto da non rendere conveniente la sua utilizzazione favorendo quindi l'importazione di biomassa da altri paesi extraeuropei;
- assenza di impianti di trasformazione di medie dimensioni che grazie alle nuove tecnologie disponibili assicurano una buona redditività e rappresentano una buona integrazione al reddito dei produttori agricoli assicurando al contempo lo sfruttamento di prodotti e sottoprodotti di origine regionale in maniera diffusa su tutto il territorio;
- mancanza di piccoli impianti aziendali capaci di soddisfare i fabbisogni energetici dell'impresa assicurando una riduzione dei costi di produzione/trasformazione dei prodotti agricoli.

Le **minacce** principali che sono state individuate per la filiera di biomasse sono:

- scarso interesse per le attività legate alle utilizzazioni del settore forestale derivanti dalla stagionalità del lavoro e dallo scarso valore economico del legname ottenibile per usi di falegnameria;
- rischio di perdita delle professionalità acquisite dai produttori nella coltivazione della barbabietola da zucchero;
- elevato numero di incendi forestali per protesta ad eccessivi vincoli, incuria ed abusi dei visitatori;
- aumento della pressione competitiva per la fornitura della biomassa (legno) in ambito internazionale;
- sviluppo e diffusione di altre fonti energetiche concorrenti (solare, idrico, eolico);
- alti costi di utilizzazione dovuti alla orografia delle superfici boscate, alla necessità della difesa fisica dell'ambiente che impone sistemi di utilizzazione per piccole superfici, aggravate dalle difficoltà di esbosco;

## **I bisogni della filiera**

La potenzialità produttiva e l'elevato valore economico della biomassa in Calabria sia di quella proveniente dalle coltivazioni agricole ma soprattutto da quelle proveniente dai boschi, rende improrogabile una sua corretta gestione. La questione energetica rappresenta e rappresenterà sempre più in futuro un elemento strategico delle politiche ambientali ed economiche della regione.

In questo senso il settore agricolo-forestale può divenire un importante protagonista nel settore energetico, in quanto tutto ciò che si ottiene, sia come scarto (potature, prodotti non commercializzabili, scarti di utilizzazioni forestali, ecc.) sia come prodotto finito (sorgo, mais, pioppo, ecc.), è composto da carbonio ed è quindi potenzialmente utilizzabile per produrre energia.

Da qui deriva dunque l'esigenza di promuovere tutte quelle azioni che possano favorire certamente l'incremento di biomassa disponibile, ma anche la sostenibilità economica ed ecologica di tale azione.

L'analisi della realtà regionale consente di individuare prioritariamente i seguenti bisogni della filiera:

- aumentare la disponibilità della biomassa forestale su base regionale nel rispetto delle esigenze ambientali e paesaggistiche del territorio;
- favorire la creazione di iniziative di filiera nelle diverse aree del territorio regionale;
- incentivare accordi tra i produttori e le imprese di trasformazione già operanti sul territorio regionale;
- valorizzare l'impiego dei sottoprodotti aziendali (potature, reflui zootecnici, ecc.) e agroindustriali (pastazzo, sanse, acque di vegetazione, siero lavorazione formaggi, ecc.);
- migliorare la competitività in termini di prezzo della biomassa di origine regionale;
- favorire la formazione/informazione degli operatori agricoli;

## **Strategie per la filiera**

Le strategie da attuare per favorire un adeguato sviluppo del comparto sono prioritariamente individuate in:

- incentivare lo sviluppo delle coltivazioni dedicate con l'inserimento nelle rotazioni delle colture energetiche per le quali esiste una vocazionalità pedoclimatica (sorgo zuccherino, mais, barbabietola, ecc.), in modo che si ottengano delle produzioni elevate nel rispetto dei requisiti ambientali;

- coordinare/concentrare l'offerta e realizzare accordi di filiera per la realizzazione di colture annuali e poliennali per la produzione di biomassa;
- promuovere le coltivazioni legnose a ciclo breve (Short Rotation Forestry, SRF) per la produzione di cippato ligneo di interesse dell'industria energetica e realizzare accordi di filiera nel settore delle foreste demaniali;
- realizzare impianti industriali per la produzione di energia esclusivamente in una logica di filiera favorendo l'integrazione tra la fase di produzione e approvvigionamento e quella di trasformazione così da assicurare una ricaduta positiva degli interventi sul mondo agricolo.
- avviare una efficace espansione della base produttiva per la produzione di colture da biomassa, al fine di ottimizzare l'approvvigionamento degli impianti industriali;
- incentivare la realizzazione di impianti per la produzione di energia a livello aziendale al fine di ridurre i costi di produzione e/o favorire una diversificazione del reddito agricolo;
- realizzare studi in ambiti provinciali e comprensoriali, per la quantificazione delle biomasse potenziali e disponibili e per la individuazione dei siti ottimali ove promuovere la realizzazione di impianti;
- favorire la produzione di combustibili ottenibili dal bosco che ben si prestano per l'alimentazione di impianti di combustione di piccola e media taglia che risultano interessanti sia per le singole abitazioni, sia i piccoli centri abitati;

### **Investimenti**

Gli investimenti prioritari che assicurano di perseguire con successo le diverse strategie per il settore sono individuati in:

- acquisti di macchine e attrezzature per le operazioni di taglio, esbosco, prima trasformazione e caricamento dei prodotti del bosco per la produzione della biomassa;
- acquisti di macchine e attrezzature per le operazioni di raccolta movimentazione e carico delle colture erbacee o arboree realizzate nelle aziende agricole;
- acquisti di macchine e attrezzature per la raccolta dei sottoprodotti aziendali o prodotti disponibili in natura (canne, cardi, ecc.), da destinare alla produzione di biomassa;
- realizzazione di impianti industriali di utilizzo delle biomasse collegati alla capacità di produzione e/o reperimento della biomassa nell'ambito territoriale di competenza degli stessi;
- realizzazione di impianti che utilizzano in maniera integrata scarti della lavorazione provenienti da diverse attività agricole e agroindustriali;
- realizzazione di impianti nelle singole aziende agricole per la produzione di energia necessaria al proprio fabbisogno e/o per la vendita a terzi;
- interventi informazione/formazione agli operatori agricoli sui diversi sistemi di produzione e trasformazione della biomassa in agricoltura;
- potenziamento dell'assistenza tecnica e della formazione;

Gli interventi a livello aziendale saranno localizzati su tutto il territorio regionale, mentre per impianti di tipo "industriale" sarà data priorità a quelli ricadenti nel distretto energetico di Crotone.

# **LA FILIERA BOSCO LEGNO IN CALABRIA**

## INDICE

### **Scenario Internazionale e Nazionale 48**

<i>Quadro conoscitivo della situazione attuale e problematiche generali</i> .....	48
<i>Stato delle foreste</i> .....	49

### **La politica forestale comunitaria e nazionale 50**

#### **Scenario Regionale 54**

<i>Consistenza e ripartizione dei boschi</i> .....	54
<i>Potenzialità e produttività legnosa</i> .....	54
<i>Distribuzione altimetrica dei boschi</i> .....	55

#### **Bisogni della filiera bosco 55**

<i>Valorizzazione di ecotipi arborei d'interesse naturalistico</i> .....	57
<i>Gestione dei rimboschimenti</i> .....	58
<i>Recupero delle aree forestali degradate</i> .....	58
<i>Differenze tra Arboricoltura da legno e Rimboschimenti</i> .....	58

#### **Il sistema forestale e la trasformazione del legno 59**

<i>Problemi e potenzialità del mercato locale dei prodotti legnosi di pregio</i> .....	59
<i>Le potenzialità del mercato per i prodotti legnosi di minor valore unitario</i> .....	62
<i>Valorizzazione energetica delle biomasse forestali</i> .....	63

#### **Analisi S.W.O.T. 65**

#### **Strategie d'intervento 67**

<i>Strategia d'intervento della produzione legnosa</i> .....	67
<i>Strategie d'intervento della Lavorazione e prima trasformazione del prodotto</i> .....	70

## **Scenario Internazionale e Nazionale**

### **Quadro conoscitivo della situazione attuale e problematiche generali**

Le fonti statistiche e informative sulle risorse forestali italiane sono varie e spesso forniscono dati a prima vista contrastanti e di difficile interpretazione. Sicuramente lo svolgimento del secondo Inventario Forestale Nazionale (IFN), attualmente in fase di avanzata esecuzione, porterà chiarezza sui dati e sulla loro interpretazione.

In base ai risultati preliminari dello stesso Inventario Forestale ([www.ifni.it](http://www.ifni.it)), la superficie complessiva delle risorse forestali del nostro Paese si stima in circa 10,5 milioni ha, di cui il 90,5% ascrivibile alla classe “Foreste” ed il rimanente 9,5% a quella denominata “Altre terre boscate”. Questo raggruppamento in classi di copertura del suolo deriva da un ultradecennale processo di armonizzazione internazionale condotto dalle Nazioni Unite (UN/ECE-FAO) e permette la comparazione delle statistiche forestali del mondo, fissando dei requisiti minimi di riferimento, sostanzialmente densità ed altezza delle piante, che insistono su un’unità minima di superficie pari a 0,5 ha (il primo inventario nazionale del 1985 prevedeva requisiti minimi di riferimento nel 20% di copertura vegetale e 0,2 ha di superficie minima).

Alla luce di queste ultime indagini è possibile affermare che le risorse forestali occupano circa il 30% del territorio italiano, che a sua volta eccede di poco i 30 milioni di ettari complessivi. In termini percentuali l’importanza delle terre boscate è fondamentale e seconda soltanto ai terreni agricoli che nel 2001 coprivano circa il 50% del territorio nazionale (INEA - L’Agricoltura italiana conta 2004).

Considerando la progressiva contrazione della Superficie Agricola Utilizzata (SAU), che dal 1992 al 2002 è diminuita del 10,8%, è possibile prevedere che la tendenza attuale della vegetazione forestale ad espandersi possa continuare in futuro, soprattutto a discapito di pascoli ed ex coltivi abbandonati. Tale processo evidente, ma difficilmente quantificabile, negli ultimi 15 anni è stato rafforzato dall’incentivazione della piantagione di specie forestali e da legno su terreni ex agricoli. Solo a titolo di esempio si ricorda che l’applicazione del Regolamento CEE 2080/92 nel periodo 1994-2000 ha portato alla realizzazione di circa 104.000 ha di impianti, costituiti da latifoglie a legno pregiato (57%) o a rapido accrescimento (40%) ed in minima parte da conifere (3%). Nel periodo di programmazione attuale sono stati rimboschiti complessivamente poco meno di 36.000 ettari di superfici agricole.

La proprietà delle foreste italiane è privata per circa il 65% e pubblica per l’8% (Stato e Regioni), mentre i Comuni ne detengono il restante 27% (ISTAT, 2001). Da questa ripartizione restano comunque esclusi circa 3,7 milioni di ettari di terreni a vario titolo assimilabili a boschi o altra superficie boscata, non considerati dall’ISTAT, ma rilevati nell’ambito del suddetto Inventario forestale in corso di realizzazione. Ferme restando le diverse metodologie di inventariazione e monitoraggio, una delle ragioni della discrepanza dei dati sull’estensione della superficie forestale è rappresentata dal fatto che, pur considerando una superficie minima di 0,5 ha, l’Inventario considera una densità minima delle chiome pari al 10%, mentre l’ISTAT ascrive alla classe “bosco” le formazioni con grado di copertura maggiori del 50%.

In base alle risultanze del quinto censimento generale dell’agricoltura (CGA 2000), la dimensione media delle aziende con boschi è pari a 7,6 ha e quella delle aziende vocate all’arboricoltura da legno è pari a 2,9 ha. Una simile frammentazione della proprietà fondiaria non favorisce certamente una gestione ottimale delle risorse forestali, già di per sé penalizzate da condizioni orografiche sfavorevoli (il 60 % dei boschi produttivi si trova in montagna ed il 35% in collina). Purtroppo l’ultima informazione disponibile a livello



nazionale circa la percentuale di superficie forestale interessata da Piani di Assestamento (15%) risale al primo IFN, svolto nel 1985 (MAF, 1988). Oggi la situazione è sicuramente mutata e necessiterebbe di un'indagine specifica. Un dato significativo riguardo alla gestione attiva delle risorse forestali (seppure non comparabile con l'informazione sulla presenza di Piani di assestamento) deriva comunque dal citato censimento dell'agricoltura, in base al quale le superfici per cui è stato possibile almeno individuare una forma di conduzione di tipo privato o pubblico si limitano a circa 5 milioni di ha per le formazioni naturali (boschi e macchia mediterranea) e a circa 160.000 ha per l'arboricoltura da legno. Una menzione particolare, riguardo alla gestione forestale, meritano le iniziative di certificazione forestale che stanno prendendo piede nel nostro paese: la superficie di foreste certificate è passata dai circa 11.000 ha del 2001 ai 370.400 ha di oggi. I due schemi di certificazione forestale più diffusi a livello internazionale sono il “*Forest Stewardship Council*” (FSC) il “*Programme for Endorsement of Forest Certification schemes*” (PEFC).

In Italia il primo (FSC) ha certificato 14.302 ha, mentre la maggior parte delle foreste è stata certificata sulla base degli standard PEFC (356.098 ha). I sistemi di certificazione si basano sull'analisi documentale e su misure di performance (*performance-based approach*) da verificarsi in campo e prevedono la partecipazione e il consenso delle parti interessate. Sono previste la certificazione sia della gestione forestale che della catena di custodia (*Chain of Custody*), dalla materia prima al prodotto semilavorato o finito. In particolare, la certificazione segue il legname in tutta la filiera fino a contraddistinguere particolari linee produttive e marche commerciali dell'industria del mobile. Viene quindi previsto l'uso di un apposito marchio che permette all'impresa di valorizzare sui mercati le proprie performance ambientali. I due sistemi non certificano direttamente le operazioni forestali ma accreditano enti specializzati di certificazione sulla base dei principi e dei criteri definiti per la gestione delle foreste naturali e delle piantagioni<sup>1</sup>, oltre a fornire linee guida per gli enti di certificazione.

In via provvisoria, dove non esistono ancora standard nazionali, è l'ente verificatore ad adattare gli standard internazionali alla situazione locale.

In attesa dei risultati definitivi dell'Inventario Forestale tutt'ora in corso, si stima che i boschi italiani contengano circa 1,5 miliardi di metri cubi di legno (di cui 1 miliardo potenzialmente utilizzabile per fini commerciali), equivalenti a 1,4 miliardi di tonnellate di biomassa secca totale, corrispondenti a 780 milioni di tonnellate di Carbonio, che vanno ad aggiungersi agli 820 milioni di tonnellate già presenti nei suoli forestali (limitatamente ai primi 30 cm di profondità).

## **Stato delle foreste**

Come in altri paesi europei, le risorse forestali italiane sono minacciate da avversità di natura biotica ed abiotica. La defogliazione è sicuramente al primo posto tra i principali indicatori dello stato della vegetazione, influenzato da agenti quali ozono, inquinanti, siccità, fitofagi e patogeni. Circa il 40% degli alberi controllati mediante la complessa rete

---

<sup>1</sup> Criteri definiti dal “Forest Stewardship Council” per la gestione forestale sostenibile: 1. Rispetto delle leggi

in vigore e dei criteri FSC; 2. Proprietà e diritti d'uso; 3. Diritti delle popolazioni locali; 4. Benessere dei lavoratori e delle comunità locali; 5. Benefici derivanti, efficienza economica e benefici ambientali e sociali; 6.

Conservare la diversità biologica, tutelare le risorse idriche ed i suoli, gli ecosistemi fragili, il paesaggio; 7. Definizione di un piano di gestione; 8. Monitoraggio valutazione delle condizioni della foresta, le produzioni, i

responsabili, gli impatti sociali ed ambientali; 9. Conservare le foreste e gli ambienti di maggior pregio e non sostituirli con piantagioni o altre forme d'uso; 10. Gestire le piantagioni secondo i precedenti principi, complementari agli ecosistemi naturali e procurare benefici alle comunità locali.

di biomonitoraggio delle foreste europee risulta caratterizzato da valori di defogliazione con un'intensità media pari a circa il 25% della chioma. Tra i suddetti fattori di rischio, l'ozono è quello che desta la maggiore preoccupazione per il nostro paese in cui, in tutti i siti monitorati, la concentrazione è risultata superiore al livello ritenuto critico per la vegetazione. Ciononostante, la più evidente minaccia che colpisce il patrimonio boschivo italiano rimane il fuoco, con circa 11.000 incendi all'anno ed una media di 50.000 ha danneggiati o distrutti, come dimostrano le statistiche dell'ultimo trentennio.

## **La politica forestale comunitaria e nazionale**

Le foreste costituiscono un elemento di particolare rilievo per l'Unione Europea, pur presentandosi in una grande variabilità di composizione, struttura e forme di gestione. Dopo il recente allargamento a 25 Stati Membri, le foreste propriamente dette coprono circa 137 milioni di ettari, a cui vanno aggiunti altri 23 milioni di ettari di foreste rade e formazioni boschive minori, interessando complessivamente circa 160 milioni di ettari, corrispondenti al 41% della superficie territoriale.

I boschi europei, a differenza di quanto accade in altre parti del mondo, negli ultimi decenni, sono in sensibile crescita, sia in termini di superficie (circa 450.000 ha ogni anno), sia in termini di massa legnosa. Tale fenomeno è sicuramente da attribuire all'abbandono, assai diffuso, dei terreni agricoli ed al loro progressivo ritorno, più o meno programmato dall'uomo, verso il naturale stato originario di foreste.

Nonostante la grande importanza del settore forestale, per l'Unione Europea una politica forestale comune non è mai espressamente esistita, a differenza invece di quanto è avvenuto per le politiche agricole. Già nel trattato di Roma del 1957, che istituisce la Comunità europea, non sono previste disposizioni in materia di politica forestale comune e gli articoli relativi alla politica agricola comune non stabiliscono disposizioni di mercato applicabili ai prodotti forestali. La Comunità ha tuttavia attuato negli anni diverse azioni forestali, includendole in altre politiche, quali in primo luogo quelle agricola ed ambientale.

Dal 1964 la Comunità ha quindi cominciato a sostenere il comparto foreste ed il settore forestale attraverso misure associate direttamente alla politica agricola comune ed in particolare alla politica di miglioramento delle strutture agricole. Tali misure riguardavano l'armonizzazione della legislazione, lo sviluppo delle foreste e del settore forestale in generale, la protezione delle foreste contro l'inquinamento atmosferico e gli incendi e la ricerca nel settore forestale.

Nel 1986 vengono emanati i due principali regolamenti per la salvaguardia dell'integrità delle foreste europee dalle azioni antropiche. In particolare, il regolamento CEE 3528/86 ed il 3529/86, relativi alla protezione delle foreste nella Comunità rispettivamente dall'inquinamento atmosferico e dagli incendi. Il regolamento CEE 3528/86 ha consentito di realizzare negli ecosistemi forestali reti di controllo di vario livello, volte a raccogliere una complessa mole di dati sugli effetti degli inquinamenti. Tale attività in Italia è assicurata dal Corpo forestale dello Stato e prende il nome di CON.ECO.FOR.

Il regolamento CEE 3529/86, la cui azione è perseguita con il regolamento CEE 2158/92, ha permesso, invece, di dare vita ad una vasta azione comunitaria per la protezione delle foreste dagli incendi.

Nel corso degli anni le azioni di protezione dagli inquinamenti e dagli incendi sono avanzate in parallelo e i relativi regolamenti sono stati più volte rivisti e ripresi fino alla data della loro cessata validità, alla fine del 2002. La Commissione Europea ha quindi adottato il 17 novembre 2003, con validità di quattro anni (2003-2006), il nuovo regolamento CE n. 2152/03 relativo al monitoraggio delle foreste e delle interazioni ambientali nella Comunità (nell'ambito del quale sono monitorati l'inquinamento, gli incendi ed il cambiamento climatico globale), noto con il logo di "*Forest focus*". La sua

attuazione è assicurata in parte con attività gestite direttamente dalla Commissione Europea e dai suoi Organi scientifici e in parte mediante programmi nazionali di durata biennale.

Dalla fine degli anni '80, con la nuova politica agricola adottata dalla Comunità Europea – i cui obiettivi sono la riduzione delle produzioni agricole eccedentarie, la promozione delle pratiche di produzione compatibili con le esigenze di tutela ambientale, il consolidamento delle aziende e la difesa dell'occupazione - compaiono i primi riferimenti specifici al settore forestale. In particolare, il regolamento CEE 1094/88, che ha introdotto il "set-aside", ovvero il ritiro dei seminativi dalla produzione agricola, e il regolamento CEE 1096/88, con il quale si prevedeva la possibilità di imboschire le superfici aziendali ritirate dalla produzione, compensate con indennità annue e premi per un periodo compreso tra 10 e 20 anni.

Nel settembre 1988, la Comunità ha adottato un approccio più coerente per il settore forestale, presentando un Programma di azione forestale comunitaria, adottato dal Consiglio nel 1989, imperniato su cinque azioni prioritarie:

- l'imboschimento delle superfici agricole;
- lo sviluppo e l'utilizzazione ottimale delle foreste nelle zone rurali;
- il sughero;
- la protezione delle foreste;
- le misure di accompagnamento.

All'inizio degli anni '90, le misure comunitarie per il settore forestale acquistano maggiore importanza nelle strategie comunitarie di sviluppo con il regolamento CEE n. 867/90, relativo agli investimenti nella trasformazione e commercializzazione dei prodotti della selvicoltura ed, in particolare, con le decisioni attuate nel 1992, che modificano sostanzialmente il Programma di azione forestale comunitaria.

In particolare, si è avuto il rafforzamento delle misure di protezione delle foreste contro l'inquinamento atmosferico e gli incendi attraverso il regolamento CEE n. 2157/92 e il regolamento CEE n. 2158/92 del 23 luglio 1992, ai quali ha fatto seguito l'adozione di specifiche misure di rimboschimento dei terreni agricoli (regolamento CEE n. 2080/92 del 30 luglio 1992), note anche come una delle tre misure di accompagnamento della riforma della PAC.

Oltre a queste, altre misure comunitarie relative al settore forestale comprendono il Sistema europeo d'informazione e di comunicazione forestali (EFICS)<sup>2</sup> e le attività di ricerca nel settore forestale (regolamento CE n. 400/94), cofinanziate nell'ambito dei programmi comunitari di ricerca e di sviluppo nel campo della ricerca agricola e ambientale.

Con il Reg. CEE n. 2080/92, si consolida un sistema di aiuti alle misure forestali in ambito agricolo ed, in particolare, un regime di aiuti all'imboschimento dei terreni agricoli. Gli obiettivi di questo regolamento sono: migliorare l'utilizzo del suolo, la difesa dell'ambiente, la gestione dello spazio naturale e la riduzione delle carenze delle risorse silvicole nella Comunità Europea, oltre ad incentivare la selvicoltura come alternativa all'agricoltura e come possibile fonte di reddito complementare, in linea con i principi della nuova politica comunitaria.

Oltre ai regolamenti che finanziavano con fondi europei l'imboschimento delle superfici agricole e gli investimenti per la trasformazione e commercializzazione dei prodotti della selvicoltura, potevano essere attuati interventi forestali, o riconducibili al settore forestale,

---

<sup>2</sup> Istituito con il regolamento n. 1615/89 "Sistema europeo d'informazione e di comunicazione forestale" (EFICS), con l'obiettivo di raccogliere e fornire informazioni affidabili, comparabili e pertinenti su struttura e funzionamento del settore forestale nell'Unione, al fine di fornire una solida base conoscitiva alle azioni forestali portate avanti a livello comunitario.

basati su politiche regionali finanziate con aiuti di Stato. Si tratta di un insieme piuttosto eterogeneo di azioni rivolte alla silvicoltura e al settore forestale e in parte riconducibili ad obiettivi e tipologie propri dello sviluppo rurale. Negli anni '90, il dibattito sulla silvicoltura in Europa si è concentrato in particolare sulla definizione e l'attuazione dei principi di una silvicoltura sostenibile. Il concetto di gestione sostenibile delle foreste è stato definito nel 1993 dalla conferenza ministeriale paneuropea di Helsinki sulla protezione delle foreste. Il dibattito ha portato ad una definizione di gestione sostenibile delle foreste che consiste in una combinazione equilibrata di attività ecologiche, economiche, sociali e culturali, riaffermando in questo modo il ruolo plurifunzionale che svolgono le foreste.

Il 15 dicembre 1998, con l'approvazione della risoluzione (1999/C/56/01) sulla Strategia Forestale dell'Unione Europea, il Consiglio afferma che l'Unione Europea può positivamente contribuire all'implementazione di una gestione forestale sostenibile e promuovere il ruolo multifunzionale delle foreste, riconoscendo agli Stati membri il ruolo e la responsabilità nella formulazione delle politiche forestali. Viene quindi avviata una vera e propria strategia forestale comune, rappresentata principalmente dal riordino delle azioni forestali portate avanti a vario titolo dalla Comunità e in accordo con gli impegni internazionali assunti in materia di foreste a Rio de Janeiro nel 1992, nonché durante la seconda Conferenza Ministeriale per la protezione delle foreste in Europa (MCPFE; processo pan-europeo) che ha avuto luogo ad Helsinki nel 1993.

La strategia proposta dalla risoluzione del Consiglio definisce quindi una serie di azioni forestali che si vanno ad integrare con le altre politiche, incoraggiando anche la partecipazione trasparente di tutte le parti in causa. Tale strategia, che si basa su impegni internazionali assunti in precedenza dalla Comunità e dagli Stati membri, trova la sua attuazione mediante piani forestali nazionali o regionali e si attiene ai principi guida di una gestione sostenibile delle foreste, e del ruolo multifunzionale da esse svolto (ecologico, economico e sociale), richiamando i punti attualmente più rilevanti e critici del settore forestale (sviluppo rurale, processo pan-europeo, protezione dei boschi dall'inquinamento e dagli incendi, informazione e comunicazione, allargamento dell'UE, programmi forestali nazionali e biodiversità, rete di aree protette Natura 2000, foreste contro il cambiamento climatico globale e certificazione forestale). Oltre a ciò, il Consiglio ha anche invitato la Commissione a predisporre, in stretta cooperazione con gli Stati Membri ed in consultazione con gli "stakeholders", un Piano d'Azione delle Foreste che dovrà essere presentato entro la metà del 2006.

La strategia forestale dell'Unione così strutturata, di fatto riconosce che l'inclusione delle misure forestali nell'ambito delle politiche per lo sviluppo rurale, potrebbe costituire (e di fatto questo è accaduto negli anni successivi fino alla attuale revisione) lo strumento per la realizzazione pratica della strategia stessa, ovviamente a patto che le azioni implementate fossero coerenti con le raccomandazioni generali. Di fatto però solo con Agenda 2000 viene presentata un'importante novità nelle politiche e nelle strategie per il settore forestale, sia a livello nazionale che comunitario. Infatti con il regolamento CE n. 1257/1999<sup>3</sup> sullo sviluppo rurale le politiche forestali, finora escluse, entrano ufficialmente a far parte delle politiche per lo sviluppo rurale. Ha così preso forma un capitolo del regolamento che prevede l'attivazione di una serie di misure forestali riconducibili, da un lato, alla silvicoltura di pianura (imboschimenti a turno lungo, impianti produttivi, forestazione a finalità prevalentemente protettive o di conservazione), dall'altro ad un insieme eterogeneo di misure riconducibili al miglioramento economico, ecologico e protettivo delle foreste, agli interventi (soprattutto investimenti) sulla filiera produttiva e ad interventi con specifica connotazione ambientale.

---

<sup>3</sup> Regolamento (CE) n. 1257/1999 che stabilisce il regolamento quadro relativo al sostegno allo sviluppo rurale.

Per il periodo 2000-2006, la spesa relativa al settore forestale è stata quindi integrata nel sostegno allo sviluppo rurale, ove, in particolare in Italia, il maggior spazio è stato dedicato all'imboschimento delle superfici agricole, i cui costi sono stati sostenuti dal Feoga sezione Garanzia attraverso i Piani di Sviluppo Rurale (PSR). L'imboschimento delle "altre" superfici e gli altri interventi a favore del settore forestale, quando effettuati nelle Regioni classificate Obiettivo 1<sup>4</sup>, sono cofinanziati dal Feoga sezione Orientamento all'interno dei Programmi Operativi Regionali (POR), mentre per le altre Regioni vengono finanziati dal Feoga sezione Garanzia nei PSR. In mancanza del programma forestale nazionale Italiano e della maggior parte di quelli regionali, su cui dal 2000 si sarebbero dovute basare le misure forestali, la Commissione ha accettato, in via transitoria, una serie di provvedimenti regionali, spesso emanati solo a livello amministrativo.

Dopo cinque anni di attuazione delle politiche di sviluppo rurale così come volute da Agenda 2000, il processo di revisione avviato dagli stati membri ha portato alla formulazione del nuovo regolamento, che detta i nuovi indirizzi e le nuove norme per l'applicazione delle politiche di sviluppo rurale nel periodo 2007-2013, affidando in modo sempre più incisivo alle foreste un ruolo multifunzionale e trasversale nelle politiche di sviluppo, salvaguardia e tutela per le aree rurali e naturali.

A livello nazionale la materia forestale è di esclusiva competenza delle Regioni, secondo quanto previsto dalla Legge Costituzionale del 18 ottobre 2001 n.3, mentre è di competenza dello Stato la tutela dell'ambiente. Il governo del territorio è, invece, oggetto di legislazione concorrente, per cui la legislazione spetta alle Regioni, salvo che per la determinazione dei principi fondamentali.

In tale contesto assume valore di principio di riferimento generale il Decreto Legislativo n. 227/2001 "Orientamento e modernizzazione del settore forestale", che rappresenta un riferimento giuridico importante utile ad indirizzare la politica forestale agli impegni sottoscritti dal nostro Paese in sede comunitaria ed internazionale. Proprio in quest'ottica è stato di recente emanato dal Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio il "Decreto 16 giugno 2005, Linee Guida di programmazione forestale" con lo scopo di dare un quadro generale dello <<stato di conservazione e valorizzazione delle foreste e dei prodotti forestali in un approccio globale di gestione sostenibile delle risorse naturali rinnovabili e più genericamente del territorio, tenendo conto di tutte le componenti ecologiche, socioculturali ed economiche...>>.

In tale contesto, vengono individuati i seguenti obiettivi prioritari:

- tutela dell'ambiente;
- rafforzamento della competitività della filiera foresta-legno;
- miglioramento delle condizioni socio economiche degli addetti;
- rafforzamento della ricerca scientifica.

Le Regioni e le Province Autonome, quindi, dovranno definire proprie linee di tutela, conservazione, valorizzazione e sviluppo del settore forestale e redigere/revisionare i propri piani forestali, in un'ottica di gestione forestale sostenibile e multifunzionale della foresta. Tali piani, in parte già adottati o in corso di predisposizione (c.f.r. Tab. Allegato 3), rappresentano (e rappresenteranno ancora di più nel futuro periodo di programmazione 2007-2013) un fondamentale strumento strategico sia per una effettiva gestione forestale sostenibile sia perché in linea al disposto del regolamento CE n. 1257/99, che richiede il requisito della conformità ai piani forestali nazionali (o regionali) in vigore delle misure forestali per poter essere finanziate.

---

<sup>4</sup> L'obiettivo 1 dei Fondi strutturali si propone di promuovere lo sviluppo e l'adeguamento strutturale delle Regioni che presentano ritardi nello sviluppo.

## Scenario Regionale

### Consistenza e ripartizione dei boschi

La realtà forestale della Calabria è una delle più interessanti d'Italia: per vastità delle aree boscate, indice di boscosità, potenzialità e diversificazione della produzione legnosa, molteplicità dei popolamenti, specificità mediterranea di alcune formazioni, varietà dei paesaggi, ruolo storico, culturale e sociale.

Da dati ISTAT, la ripartizione della superficie boscata, valutata in 480.511,00 Ha, esprime i seguenti valori:

- in senso altimetrico: Montagna 320.883 ettari (66,8%), Collina 148.848 (31,0), Pianura 10.780 ettari (2,2);
- per categorie di proprietà: Privati 268.984 ettari (56,0%), Comuni 143.626 (29,9), Stato/Regioni 52.260 (10,9), Altri Enti 15.441 (3,2);
- per tipologie fisionomiche di ordine superiore: Fustaie 303.035 ettari (63,1%), Cedui 166.383 (34,6), Macchia mediterranea 11.093 (2,3).
- per l'origine: Boschi naturali 360.000 ettari (75,0%), Rimboschimenti 120.000 (25,0);
- per tipologie culturali: a) ai boschi naturali sono da ascrivere i Querceti (specie varie) per circa 102.000 ettari (28,3%), i Castagneti per 95.000 ettari (26,4), le Faggete per 74.000 ettari (20,5), le Pinete (specie varie) per 55.000 ettari (15,3), i Popolamenti misti (anche di resinose e latifoglie) per 31.000 ettari (8,6) le Abetine per 2.000 ettari (0,6), gli Ontaneti-cipresseti-pioppeti-acereti (specie varie) per 1.000 ettari (0,3); b) ai boschi artificiali le Pinete di laricio per 35.000 ettari (29,2), gli Eucalitetti (specie varie) per 26.000 ettari (21,7), le Pinete di pini mediterranei (d'Aleppo, domestico e marittimo) per 22.000 ettari (18,3), le Abetine di douglasia per 4.000 ettari (3,3), nonché sulle restanti superfici formazioni di specie endemiche (castagno, cerro, farnetto, ontano napoletano, abete bianco, pino loricato, noce, acero montano, ecc.) ed esotiche (pino austriaco, pioppi euro-americani, pino insigni, abete greco, acacie, cedro atlantica, pino strobo, cipresso arizonica, abete rosso, larice giapponese, pino silvestre, quercia rossa).

### Potenzialità e produttività legnosa

All'attualità, per i boschi naturali produttivi della Regione, valutati in circa 200.000 Ha il 56% dell'estensione complessiva, è possibile prevedere produzioni legnose di 1,2-1,6 milioni di m<sup>3</sup> di incremento medio annuo. Le utilizzazioni non dovranno superare l'80% della produzione annua, così da continuare l'azione di risparmio e ripristinare - soprattutto nelle pinete di laricio, nei castagneti cedui, nelle faggete e nei querceti - le classi d'età adulte e mature.

Per le formazioni artificiali, i rimboschimenti produttivi possono fornire annualmente produzioni legnose stimabili in 360-480.000 m<sup>3</sup>. Si tratta di produzioni di notevole entità, il cui prelievo è da riferire ai soli tagli intercalari (diradamenti) e alla utilizzazione di fine turno degli eucalitetti (fustaie e cedui di ciclo agamico) che hanno raggiunto da anni il turno tecnico previsto e che attendono di essere tagliati.

Complessivamente, tra boschi naturali e artificiali produttivi, è possibile valutare in 1,4-1,8 milioni di m<sup>3</sup> la massa asportabile ogni anno, senza intaccare il preesistente e consistente capitale legnoso.

Fonti ISTAT del 2003 riportano per la Calabria, per il 2001, utilizzazioni forestali pari a 599.367 m<sup>3</sup>, quindi nella Regione le masse legnose asportabili con i tagli intercalari e di fine turno possano essere quasi triplicate.

## Distribuzione altimetrica dei boschi

Aspetto significativo dei boschi naturali calabresi è la regolare gradualità nella distribuzione altimetrica, con tipizzazioni di macchia mediterranea e formazioni disgiunte di specie arboree nella fascia basale, di popolamenti forestali chiusi in quella pedemontana e montana, di piante rade cacuminali in quella altomontana.

Nel piano basale inferiore (0-400 m s.l.m.) la formazione vegetale più rappresentativa è la *macchia mediterranea*, costituita da suffrutici, arbusti e alberi di piccole dimensioni di specie sempreverdi termoxerofile.

Nel piano basale superiore (401-800 m), assume maggiore rilevanza la *macchia-foresta*, nella quale lo strato vegetazionale più importante è costituito da piante a portamento e dimensioni arboree.

Col piano submontano (801-1200 m) inizia la *foresta*, dominata nella parte inferiore da popolamenti di castagno e specie quercine, in quella medio-alta dalle prime pinete di laricio, da pioppeti di tremolo e da formazioni di faggio.

Nel piano montano inferiore (1201-1600 m) permane ancora la foresta, costituita da: a) formazioni pure di pino laricio, faggio, ontano napoletano, abete bianco, pino loricato; b) boschi misti faggio-abete bianco, cerro-pino laricio, faggio-acero montano; c) gruppi o piante isolate di pioppo tremolo, ontano napoletano e nero, aceri specie varie.

Il piano montano superiore (1601-2000 m) comprende le specie forestali d'alta quota (pino laricio, faggio, pino loricato), edificate sui rilievi montuosi più elevati della Regione: (Pollino, Sila, Catena Costiera, Aspromonte).

Nel piano altomontano (2000-2267 m) del Massiccio del Pollino, caratterizzato da rocce e substrati calcarei, vegetano soltanto piante di faggio e di pino loricato, intervallate da rade chiazze di pulvini di ginepro.

## Bisogni della filiera bosco

### Querceti

Per estensione e stato vegetativo costituiscono il comparto forestale più ricco di problemi e bisognoso di interventi. Molti popolamenti risultano degradati e spesso non utilizzati in maniera adeguata per lo spopolamento dalle aree interne, il macchiatico negativo, la brevità dei cicli colturali, le fonti energetiche alternative, il pascolo eccessivo, gli incendi.

Le operazioni di riordino colturale devono accrescere e migliorare la produttività legnosa delle formazioni d'alto fusto e cedue che, nonostante le buone condizioni vegetative delle piante, non raggiungono risultati soddisfacenti. Più in generale, nelle diverse situazioni, sono da effettuare interventi di taglio (di fine turno e diradamenti), congiunti ove necessario a mirati rinfoltimenti (di conifere e latifoglie autoctone), modificando la densità rada e discontinua dei soprassuoli, in rapporto alla specie, all'età, alle capacità produttive e alla fertilità stazionale.

### Castagneti

Nelle fasce pedemontane della Calabria le tipologie colturali classiche di castagno che si riscontrano sono essenzialmente tre. In ordine d'estensione: cedui castanili 63.000 ettari (66,3%), castagneti da frutto (anche coniferati) 31.500 ettari (33,2%), Fustaie da legno 500 ettari (0,5%).

I *cedui castanili*, originati dalla conversione di ex castagneti da frutto abbandonati, costituiscono per la regione una tipologia forestale in continua espansione, preferita dai proprietari privati che trovano in essa concrete possibilità economiche per il mantenimento della produzione legnosa, anche in ambienti orograficamente difficili.

A patto però che si renda compatibile - a mezzo di diradamenti cauti e continui - il prelievo legnoso con la difesa idrogeologica e la perpetuazione (agamica e da seme) del

bosco. In tale particolare contesto, la corretta e mirata gestione dei popolamenti, connessa ad un innalzamento dei turni (breve, medio, lungo), costituiscono presupposti fondamentali per soddisfare pienamente, negli anni a venire, anche la crescente domanda di legno di castagno di qualità, da lavoro (paleria) e da opera (travatura).

Le *fustaie da legno* di castagno - formazioni paranaturali derivanti da rimboschimenti operati nella Regione - si configurano in popolamenti adulti (40-50 anni), edificati su piccole aree (1-2 ettari), caratterizzati da alta densità (anche 800-1200 piante per ettaro) e, nelle migliori stazioni, da fusti dritti e colonnari. L'aspetto più importante è la loro gestione, che s'identifica con il primo taglio intercalare e razionali potature alle piante rilasciate, di forma e portamento superiori.

#### Faggete

In Calabria il rapporto fustaie/cedui dei boschi di faggio è 2,4/1.

Le *fustaie*, grazie anche alla meritoria azione di risparmio nelle utilizzazioni legnose operata per più di 40 anni nei boschi di faggio del comprensorio regionale, stanno lentamente ricostituendo lo stato biologico e la normalità strutturale e provvigionale che caratterizzavano queste formazioni prima dell'ultimo conflitto mondiale.

Oggi i superstiti boschi misti faggio-abete bianco costituiscono complessi forestali d'alto valore bioecologico e paesaggistico. Per favorire la costituzione di tali soprassuoli assumono notevole importanza l'esecuzione dei tagli intercalari e, ove lo consentono gli aspetti stazionali, la reintroduzione artificiale a piccoli gruppi dell'abete bianco nelle chiarie della faggeta e/o ai margini di essa.

I *cedui* sono posti alle quote più alte e nelle zone a maggiore pendenza e orograficamente più difficili, ove massima è la funzione primaria di protezione

Nelle faggete cedue predisposte ad un lento degrado e ad un invecchiamento prematuro delle ceppaie, la scelta e l'applicazione del trattamento a sterzo, connessa alla appropriata individuazione della lunghezza del turno e frequenza dei tagli, assumono particolare rilevanza per avviare il loro recupero bioecologico.

Anche i tagli di conversione e/o di allungamento del ciclo colturale, - laddove lo richiedano la fertilità della stazione, la struttura del popolamento e il luogo economico del bosco - vanno attentamente valutati e possibilmente attuati.

#### Pinete di laricio

Allo stato puro o in associazione con altre specie, le formazioni naturali di pino laricio occupano in Calabria circa 44.000 ettari, distribuiti nella Sila e in Aspromonte in un'ampia fascia altimetrica (900-1700 m) che sta al limite di vegetazione tra le querce caducifoglie in basso e il faggio in alto. Si tratta di pinete importanti e significative, di cui l'attuale distribuzione configura quanto rimane del più vasto rivestimento selvosso dell'Italia meridionale: la cosiddetta "*Silva brutia*" dei romani, ricca di piante di pino laricio, espressione simbolica del paesaggio forestale calabrese.

Nelle pinete a struttura paracoetanea di Cerchiaro-Stragola-Ponticelli del comune di S. Giovanni in Fiore (Cosenza) è in atto da anni, su una superficie di circa 20 ettari, ma in fase d'espansione alle quote superiori, un'infestazione di Processionaria del pino che desta preoccupazione.

Normalmente la specie dimostra ragguardevole plasticità edafica, buona adattabilità a condizioni stazionali difficili, spiccata capacità colonizzatrice, considerevole attitudine a ricostituire aree boscate percorse dal fuoco. Nell'ottimo ambientale di vegetazione costituisce estese pinete, per lo più monospecifiche, dalle quali si rinnova facilmente. Nella Sila di Cosenza (Gallopone) e di Catanzaro (Marù, Guerriccio) esiste una discreta percentuale di individui di pino laricio il cui legno, comunemente detto "*Vutullo*" presenta una duramificazione precoce ed estesa; piante ricercate dagli artigiani locali per le caratteristiche e impieghi del legno.



Il turno della pineta matura varia dai 100 ai 120 anni; attualmente si aggira intorno agli 80 anni e può essere ulteriormente ridotto. La rinnovazione, subito dopo l'utilizzazione, su suoli smossi per l'esbosco, o su quelli nudi o coperti da felce aquilina, s'insedia uniformemente e densissima.

Per il trattamento, in passato, si è fatto ricorso al taglio saltuario (inadatto alla specie che esige completa illuminazione superiore) e al taglio a raso con riserve (anch'esso non idoneo per i danni procurati dal vento alle piante bruscamente isolate). Attualmente è adottato il taglio a raso su piccole strisce rettangolari di 2-3000 m<sup>2</sup> che consente l'ottenimento della rinnovazione naturale: in taluni casi però questa non è sufficiente ed è, pertanto, necessario integrare la disseminazione laterale o superiore con semine. Si ritiene perciò che il cosiddetto taglio "a schiumarola", cioè un taglio a buche di piccole dimensioni (400-900 m<sup>2</sup>), sia il trattamento che meglio si adatti al temperamento e portamento del pino laricio.

Le giovani pinete naturali silane e aspromontane risultano per lo più molto dense e mantengono a lungo un alto numero di fusti. Di qui la necessità di diradare alle diverse età i soprassuoli in modo da portare la densità, spesso eccessiva delle fustaie giovani, da oltre 3000 piante ad ettaro, a circa 1000 a 40-50 anni e a 500 a 70-80 anni.

I diradamenti, di tipo selettivo e basso, vanno iniziati nella fase di novellato adulto - intorno ai 25 anni - e ripetuti ad intervalli di circa 15 anni. L'attuazione del taglio intercalare serve anche a prevenire eventuali schiantate e per avere tronchi di maggiore diametro. Particolarmente indicata su 200-300 fusti d'avvenire, di forma e portamento superiori, l'esecuzione di idonea potatura fino a metà altezza delle piante, da destinare a maturità alla produzione di legname per segati.

### **Valorizzazione di ecotipi arborei d'interesse naturalistico**

Per la vocazionalità ambientale, i risultati di un recente studio di S. Avolio e V. Bernardini (1998) "*Sulla ripartizione territoriale per piani altimetrici delle regioni italiane dell'Appennino meridionale*" hanno evidenziato, nell'ambito delle regioni peninsulari e procedendo da nord a sud-est, un progressivo aumento del carattere di montanità che assume, di conseguenza, maggiore incidenza e peso per la Calabria.

Nella distribuzione geografica delle specie e dei popolamenti forestali naturali presenti oggi in Calabria, assume particolare rilievo in ambito locale l'esistenza di siti ecologici, per lo più di ridotta estensione, localizzati su pendici, versanti e valli significative dei gruppi montuosi della regione, al cui interno vegetano entità tassonomiche di conifere e di latifoglie peculiari, se non esclusive, della flora forestale calabrese.

Aree che costituiscono, potenzialmente, delle vere e proprie "oasi di rifugio" o "nicchie ecologiche" d'elevato valore fitogeografico poiché si ritiene abbiano reso possibile in Calabria, nelle passate glaciazioni di fine Terziario e del Quaternario, la sopravvivenza di tali specie, scongiurandone l'estinzione dall'areale italiano e consentendone nei periodi infraglaciali, a clima più mite, la disseminazione e diffusione verso nord, lungo l'Appennino meridionale e centrale, preludio alla lenta ricomposizione dei popolamenti vegetali scomparsi.

Fra le conifere arboree della flora forestale calabrese si menzionano il pino loricato (*Pinus leucodermis*), il pino laricio (*Pinus nigra laricio calabrica*), l'abete bianco (*Abies alba*), il pino d'Aleppo (*Pinus halepensis*), il tasso (*Taxus baccata*). Fra le latifoglie il farnetto (*Quercus conferta*), l'ontano napoletano (*Alnus cordata*), l'acero del Lobel (*Acer lobelii*), il frassino ossifillo (*Fraxinus oxycarpa*), l'acero riccio (*Acer platanoides*), il platano orientale (*Platanus orientalis*).

Pino loricato, farnetto, acero del Lobel e platano orientale rientrano nel raggruppamento delle specie a diramazione adriatica e a carattere tendenzialmente

continentale; pino laricio, ontano napoletano, abete bianco e tasso in quello delle specie a proiezione tirrenica e adattamento di tipo oceanico.

## **Gestione dei rimboschimenti**

Attualmente molti dei rimboschimenti di conifere, soprattutto quelli più adulti, presentano un precario stato di equilibrio fisico e biologico, dovuto all'azione sinergica di un trattamento inadeguato o spesso inesistente e di avversità biotiche e ambientali. Sono pertanto necessari interventi selvicolturali per garantire una efficiente e permanente copertura del suolo e assicurare un maggiore grado di stabilità, funzionalità e diversità biologica di questi popolamenti.

Gli obiettivi della gestione si prefigurano, nella maggioranza dei casi, nella graduale sostituzione delle specie attualmente presenti (conifere) con latifoglie autoctone. Nel contempo il materiale ricavabile, può essere destinato a scopi energetici data la caduta del mercato degli assortimenti tradizionali.

Queste operazioni si riassumono oggi con il termine "rinaturalizzazione". Il problema della rinaturalizzazione si è posto fin dal momento in cui sono stati eseguiti i rimboschimenti con conifere, in quanto già si prevedeva, dopo una prima fase transitoria, la sostituzione della specie preparatoria con specie definitive.

La rinaturalizzazione dei rimboschimenti si prefigge in particolare di:

- sostituire le specie esotiche, preparatorie e/o non idonee all'ambiente;
- indirizzare i popolamenti verso una maggiore complessità compositiva e strutturale e di più elevato valore ambientale;
- favorire il ripristino dei processi naturali, cioè dei meccanismi di autoregolazione, di auto-perpetuazione e l'aumento della resistenza e della resilienza del sistema;
- ricreare un'armonia paesaggistica (in caso di contrasto cromatico).

La scelta del tipo di intervento dipende da una serie di valutazioni sul popolamento: densità, età, sviluppo, stato fitosanitario, grado dei processi dinamici evolutivi della vegetazione e del suolo, possibilità di permanenza nel popolamento delle specie impiegate.

## **Recupero delle aree forestali degradate**

Nell'ambito della progettazione, per il recupero ed il ripristino delle aree degradate, gli operai idraulico-forestali possono essere utilizzati per quanto attiene gli aspetti produttivi, per l'abbellimento del paesaggio ed infine per quelli protettivi onde evitare calamità naturali che spesso deturpano l'ambiente.

Gli Enti sub regionali, perciò, debbono elaborare e realizzare progetti per recuperare e sistemare le aree ed i siti abbandonati, anche con tecniche di ingegneria naturalistica, dando la priorità assoluta alla sistemazione dalle aree prossime ai centri abitati e che deturpano vistosamente il paesaggio cittadino.

Trattasi di interventi che si intendono programmare nell'interesse dell'intera collettività attraverso una attenta analisi e manutenzione diffusa del territorio, peraltro in perfetta sintonia con la prevenzione del rischio idrogeologico, la difesa fisica della realtà territoriale ed in generale con la politica di riqualificazione ambientale portata avanti dalla Regione Calabria.

## **Differenze tra Arboricoltura da legno e Rimboschimenti**

I presupposti dell'arboricoltura da legno mirano ad esaltare le potenzialità produttive dell'ambiente e delle piante e si collocano in una via intermedia tra quelli propri dell'agronomia e della selvicoltura. Le aree di elezione di questa attività saranno dunque i terreni fertili, profondi, pianeggianti ( $p < 35\%$ ).

Per rendere massima la produzione netta utilizzabile si agisce:

- sulle caratteristiche intrinseche delle specie coltivate, per accrescere l'efficienza biologica del sistema (uso di specie migliorate geneticamente);
- semplificando il sistema in modo da concentrare la produttività stazionale sulle specie coltivate (lotta antiparassitaria, diserbi, ecc.);
- apportando energia sussidiaria dall'esterno (concimazioni, irrigazioni, ecc.);
- raccogliendo la biomassa che si è formata prima che le piante coltivate riducano con l'età i tassi di produzione netta.

Si può far riferimento a latifoglie a rapido accrescimento autoctone: pioppo tremulo, ontano napoletano, ecc.; a specie a legname pregiato: noce comune, ciliegio selvatico, acero montano, frassino maggiore, frassino ossifillo, sorbo domestico, ecc; a specifici cloni per gli impianti per biomasse a ciclo breve: eucalitto, pioppo.

Il rimboschimento viene inteso in senso classico come "il piantare o seminare degli alberi su terreni dove erano già esistite delle foreste".

Il presupposto del rimboschimento è quello di ricreare il sistema bosco con tutte le sue funzioni: di protezione del suolo, di salvaguardia ambientale, di conservazione della biodiversità, di produzione di beni.

I criteri da seguire per la realizzazione dei rimboschimenti cambiano in funzione delle varie situazioni.

## **Il sistema forestale e la trasformazione del legno**

### **Problemi e potenzialità del mercato locale dei prodotti legnosi di pregio**

Il mercato del legname in Calabria è pienamente integrato con quello internazionale; risente dell'andamento dei prezzi mondiali e delle condizioni di stagnazione della domanda, soprattutto interna. Alcuni più specifici recenti elementi di interesse sono:

- rapporto stretto tra consumo interno e alcuni settori industriali più dinamici e innovativi del sistema foresta-legno italiano (mobili, pannelli ricostruiti, infissi, ecc.);
- mercato delle latifoglie, soggetto ad una forte differenziazione dell'offerta internazionale ;
- il mercato delle latifoglie, grazie alle misure dei Piani di Sviluppo Rurale, potrà essere fortemente influenzato nel medio-lungo periodo dalla necessità di convertire fertili terreni agricoli in piantagioni legnose per ridurre le produzioni agricole eccedentarie;
- l'utilizzo delle latifoglie, e soprattutto delle formazioni gestite a ceduo, si ricollega alla possibilità di impiegare legname ad uso energetico e, quindi, ad interessanti politiche di diversificazione delle fonti di approvvigionamento e di sostituzione delle risorse energetiche fossili ;
- infine, i boschi calabresi sono associati, più ancora di quelli di conifere, ai problemi della tutela ambientale, della conservazione della biodiversità, del miglioramento del paesaggio; per tali formazioni, quindi, la domanda di protezione e di gestione "sostenibile" è ancora più accentuata che per altre formazioni e, nello stesso tempo, per queste tipologie di boschi si pongono più pressanti esigenze di *green marketing* tramite tecniche di certificazione e di *eco-labelling*.

L'**offerta interna** regionale è stata caratterizzata da una tenuta dei prelievi e dei consumi di legna da ardere, mentre l'offerta di legname da industria, già di scarsa rilevanza nel passato, ha dimensioni attualmente ancora estremamente ridotte. Il

risparmio nei prelievi e la conseguente crescita delle provvigioni unitarie non ha ancora influito sulla quantità e qualità dei prelievi interni. Sul lato dell'offerta di legname da opera si è assistito a livello nazionale ad una diminuzione dei prelievi di querce e faggio e ad una certa tenuta dell'offerta di castagno, soprattutto per piccola paleria.

L'offerta di legname di basso valore unitario per la produzione di pannelli, paste ed energia, nonostante la notevole domanda su scala nazionale e locale, sembra in linea teorica un settore con notevoli potenzialità espansive. La specificità dei problemi di questo mercato ne ha reso opportuno un esame in dettaglio nel capitolo successivo.

A fronte di una stagnazione dell'offerta interna (nazionale e locale) di legname di latifoglie da industria, i consumi industriali si sono sempre più indirizzati all'**offerta estera** di materia prima. Questa si è caratterizzata per una forte riduzione dell'importazione di tropicale e per una crescita dell'impiego di prodotti a maggior grado di lavorazione provenienti da un insieme sempre maggiore di paesi. La diversificazione delle fonti di approvvigionamento è, in effetti, il dato di maggior rilevanza: ai tradizionali mercati dell'ex Jugoslavia (Croazia, Bosnia, Slovenia), Francia, Svizzera e Ungheria si sono affiancati "nuovi" mercati, quali gli Stati Uniti, l'Ungheria, la Repubblica Ceca, la Russia, la Romania, ...

Si può quindi evidenziare **una considerazione centrale** per il mercato del legname calabrese che deve essere alla base della definizione degli obiettivi e strumenti di programmazione regionale per una politica di filiera: il problema dell'offerta europea non è la scarsità assoluta di risorse legnose, ma la competitività.

In questo contesto l'offerta locale potrebbe trovare uno spazio di mercato solo se si riusciranno a contenere i costi di produzione o/e ad offrire prodotti di nicchia, ben caratterizzati in termini qualitativi ancor più che quantitativi. La promozione di strategie di nicchia è tuttavia non semplice, dal momento che i prodotti legnosi, a differenza di molti prodotti agricoli, non si caratterizzano facilmente in relazione a condizioni territoriali di specificità e provenienza tipica.

Per meglio approfondire tali considerazioni è utile una sintetica presentazione dei **diversi segmenti di mercato** dove sembra possibile (ri)attivare politiche dell'offerta interna di prodotti provenienti dai boschi regionali (vd. tab. 1).

Tab. 1 - Possibili segmenti di impiego dei prodotti legnosi provenienti dai boschi locali

Potenzialità e produttività legnosa stimata in 1,5*10 <sup>6</sup> mc/a asportabile annualmente	Mercati	Tipologia di offerta (assortimenti e quantità)	Realtà industriale locale	Principali problemi organizzativi per la (ri)attivazione dei mercati
20%	legna da ardere per camini, forni a legna	assortimenti di diametro ridotto; quantità contenute		ridotti problemi di attivazione del mercato; domanda stagionale; prezzi molto differenziati (vd. consumi in aree rurali e urbane o turistiche)
1 %	carbone vegetale per <i>barbecue</i> e per carbone vegetale attivato (per filtri, per l'ind. farmaceutica, chimica, ecc.)	assortimenti di diametro ridotto; quantità adeguate alle dimensioni di una media industria		domanda industriale complessivamente limitata e alquanto rarefatta; prezzi non sempre remunerativi per la proprietà
55 % di cui 5% pellets	biomasse per grandi centrali termoelettriche e per impianti termici domestici		Quattro centrali termoelettriche a biomasse	ridotti problemi di attivazione del mercato nel caso di autoconsumo; nella vendita di legname per impianti ad alta efficienza energetica la domanda è condizionata dai costi degli impianti e dalle modalità di stoccaggio e alimentazione

2%	pannelli ricostruiti (particelle, MDF)	scarti di lavorazione; assortimenti di diametro ridotto; grandi quantità; qualche problema (soprattutto per le paste) legato alla presenza di corteccia e alle specie		necessità di fornire materiale grezzo in quantità e qualità costante; domanda industriale tradizionalmente basata su forniture a prezzi non sempre remunerativi per la proprietà
2%	pannelli lamellari	assortimenti di diametro medio, quantità adeguate alle dimensioni di una media industria		necessità di fornire materiale grezzo in quantità e qualità costante; domanda industriale complessivamente limitata e alquanto rarefatta
10%	paleria ad uso agricolo e per ingegneria naturalistica	assortimenti di medio diametro, quantità adeguate a segherie di medie o ridotte dimensioni		presenza non capillare delle imprese di lavorazione; possibilità di impiego di materiali alternativi a costi competitivi; convenienza all'autoconsumo di quantità limitate
8%	segati e prodotti di falegnameria fine per mobili, pavimenti, infissi, botti	assortimenti di valore; quantità medie o limitate		nessun particolare problema nelle aree dove operano imprese di trasformazione industriale che lavorino legname di produzione interna
2%	tranciati per impieghi strutturali e non in edilizia	assortimenti di grande valore; anche quantità limitate		come sopra, anche se alcuni problemi sono posti dalle capacità tecnico-costruttive non diffuse e dalla presenza di materiali alternativi a costi competitivi

Il dato di riferimento della potenzialità produttiva legnosa della Foresta calabrese, può essere determinata in circa 1,5 milioni di metri cubi annuali. Tale offerta può essere ripartita percentualmente nei diversi segmenti di mercato, come si evince dalla tabella:

- 750 mila mc usufruibili dal mercato delle biomasse, pari al 55% dell'intero potenziale produttivo legnoso regionale;
- 300 mila mc usufruibili dal mercato della legna da ardere, ecc., pari al 20%;
- 150 mila mc usufruibili per prodotti di paleria agricola e per ingegneria naturalistica, pari all'10%;
- 120 mila mc usufruibili dal mercato per il comparto industriale dei segati e tranciati, pari all'8%;
- e altre percentuali residue potrebbero essere destinati alla produzione di pannelli lamellari e per la produzione di carbone vegetale (7% c.a.).

I diversi segmenti di mercato sopra evidenziati possono essere aggregati in tre settori caratterizzati da una domanda con caratteristiche profondamente diverse:

- **legname grezzo o poco lavorato destinato direttamente al consumo:** la legna da ardere (da querce e cedui di essenze forti), biomasse per impianti termici moderni provenienti dai residui delle puliture e dagli scarti di lavorazione (lavorazione di biomasse in briquettes o pellets), carbone vegetale per barbeques o carbone attivo per industria (dai cedui), paleria ad uso agricolo e paleria per ingegneria naturalistica (castagno);
- **semilavorati:** pannelli lamellari (cedui di faggio e castagno in avviamento in alto fusto o diradamenti di conifere), pannelli di particelle (assortimenti di diametro ridotto), segati (assortimento di pregio);
- **prodotti finiti destinati al consumo:** manufatti in legno per parchi urbani e per aree gioco (castagno, douglasia), prodotti di artigianato di piccole dimensioni oggettistica in legno per la casa (faggio, castagno, ect.), arredamenti artigianali tipici (castagno, cipresso), imballaggi in legno (cedui, diradamento da fustaia di conifere di qualità non eccelsa).

E' evidente che, data la natura dell'offerta attuale e potenziale dei boschi locali, sia opportuno orientare le politiche di valorizzazione della filiera verso i prodotti *speciality* e *custom-made*, anche se l'offerta di prodotti-*commodity* può rappresentare uno sbocco secondario per i sottoprodotti delle attività forestali. In effetti, l'aspetto di maggiore importanza per la valorizzazione dell'offerta locale non consiste tanto nella destinazione finale dei prodotti, quanto nella possibilità di conseguire una maggiore **integrazione verticale tra i diversi soggetti economici** della filiera, creando stabili rapporti di fornitura e consentendo ai proprietari e alle imprese boschive di partecipare maggiormente ai profitti derivanti dalle operazioni industriali di lavorazione della materia prima. Certamente tale processo di integrazione risulta più fattibile proprio per i prodotti *speciality* e *custom-made*.

## **Le potenzialità del mercato per i prodotti legnosi di minor valore unitario**

I boschi cedui, e in genere le formazioni povere, degradate, con limitate potenzialità produttive di legname da industria, particolarmente diffuse nella regione, sono soggette a tre principali sviluppi di mercato: l'utilizzazione di legname per cippatura o sfibratura a fini industriali; l'impiego energetico di biomasse forestali in impianti su ampia scala tramite la cogenerazione di calore ed energia elettrica; la valorizzazione energetica in impianti termici su piccola scala.

Una ipotesi di valorizzazione dei cedui che data almeno venti anni<sup>5</sup> ma per la quale è rinato di recente un forte interesse è quella basata sui prelievi di **legname da cippare o sfibrare per impieghi industriali**, soprattutto per la produzione di pannelli truciolari e MDF. Analizzando la domanda industriale risulta palese che, in linea teorica, i requisiti qualitativi (molto bassi) possono essere facilmente soddisfatti dall'offerta interna.

Un elemento di riflessione a questo proposito è la considerazione del fatto che, per ragioni orografiche, organizzative e per una generale arretratezza del settore, uno degli elementi di debolezza della filiera foresta-legno è la bassa produttività del lavoro in bosco e quindi gli alti costi delle utilizzazioni.

Di carattere totalmente diverso e in una fase ancora preliminare di sviluppo è **l'impiego energetico di biomasse forestali in impianti su ampia scala**. Tali impianti di cogenerazione dovrebbero basarsi, a seconda della localizzazione, sull'impiego di biomasse forestali, di residui agricoli e/o agro-industriali. I contributi pubblici per la messa in opera di tali centrali, giustificati alla luce di considerazioni sul risparmio di combustibili fossili, riduzione delle emissioni di carbonio, valorizzazione di aree marginali e di sottoprodotti agro-forestali altrimenti non utilizzati, sono significativi. In regione Calabria sono stati *realizzati in 4 siti diversi 5 impianti di produzione di EE con biomasse forestali e agricole*. *La potenzialità di assorbimento di tali impianti è di 2.25 M ton, un volume ben superiore alle attuali condizioni dell'offerta regionale*.

La **valorizzazione energetica in impianti termici su piccola scala**<sup>6</sup> è un processo in lento ma graduale sviluppo, sorretto dalla diffusione di caldaie e stufe ad alto rendimento. L'impiego di impianti con rendimenti termodinamici superiori al 90% ha notevolmente ridotto i tempi e i disagi nelle operazioni di alimentazione e manutenzione, innalzando in maniera significativa i margini di convenienza alla

---

<sup>5</sup> Si ricordi l'ampia sperimentazione coordinata dall'Ente nazionale Cellulosa e Carta per l'utilizzazione industriale dei cedui di Borgovalditaro e di altre stazioni agli inizi degli anni '80.

<sup>6</sup> Si fa riferimento agli impianti con potenze al di sotto delle 120 kW/h, destinati prevalentemente ad utenze domestiche e caratterizzati dalla mancanza di sistemi di automazione delle operazioni (carico della legna manuale).

sostituzione delle caldaie a combustibili convenzionali per quei nuclei abitativi in aree rurali che possono ricorrere all'autoproduzione di legna da ardere. In questi casi, infatti, il costo-opportunità del lavoro è molto contenuto.

Nella tab. 2 si è cercato di sintetizzare i principali elementi che caratterizzano le tre tipologie di mercato del legname di minori dimensioni, secondo quanto dichiarato dalle parti interessate al loro sviluppo.

Tab. 2 - Sintesi dei fattori che vengono presentati a sostegno delle tre tipologie di mercato dei prodotti legnosi di minor valore unitario

	Produzione biomasse per pannelli (paste)	Produzione energia da biomasse forestali in grandi impianti (cogenerazione)	Produzione legna per impieghi energetici su piccola scala (caldaie ad alta resa)
Scala operativa	Media (a partire da poche centinaia ton/anno, data la presenza di fonti alternative)	Grande (migliaia ton/anno)	Bassa (poche ton/anno)
Impatti ambientali	Molto positivi (per i maggiori interessi gestionali indotti)	Positivi (recupero di sottoprodotti altrimenti senza mercato)	Positivi (per i maggiori interessi gestionali indotti)
Impatti occupazionali	Rilevanti	Non particolarmente significativi	Praticamente nulli
Sostegno pubblico	Significativo (2 convenzioni attuative approvate; forte appoggio da parte di alcune autorità statali)	Significativo (Delibere CIPE di finanziamento; parere favorevole CNEL; appoggio da parte di altre autorità statali)	Non particolarmente significativo
Punti di forza	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recupero boschi cedui</li> <li>• Alto fabbisogno industriale</li> <li>• Impatto occupazionale notevole e a basso costo pubblico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alti rendimenti</li> <li>• Sviluppo fonti rinnovabili</li> <li>• Riduzione emissioni CO<sub>2</sub></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Facile forme di autoapprovvigionamento aziendale</li> <li>• Sviluppo fonti rinnovabili</li> <li>• Riduzione emissioni CO<sub>2</sub></li> <li>• Riduzione costi energetici delle aziende</li> </ul>

## Valorizzazione energetica delle biomasse forestali

Per ricostruire i legami di reciproca attivazione che caratterizzano le relazioni tra proprietà privata e le diverse componenti presenti a valle nel sistema foresta-legno i tre **obiettivi specifici di una politica di filiera** sono:

- lo sviluppo degli interessi ad una gestione attiva delle risorse forestali da parte dei proprietari (o eventualmente di imprese di servizio da questi delegate);
- la presenza di una rete di imprese boschive in grado di operare con continuità, efficienza tecnica e professionalità nelle operazioni di taglio, allestimento ed esbosco;
- la creazione di un mercato trasparente, dove prezzi e quantità richieste dal settore industriale siano chiaramente conosciute e l'attività di commercializzazione interna possa svilupparsi nei tempi e nelle forme più consone alla valorizzazione di prodotti *speciality* e *custom-made*.

Quest'ultimo obiettivo è funzionale alla necessità di garantire a tutti gli operatori del settore equi e adeguati margini di reddito dalle operazioni di produzione e commercializzazione di legname, evitando la presenza di margini speculativi che avvantaggino nel breve periodo solo alcuni soggetti economici ed inducano il disinteresse alle attività nel settore da parte degli altri operatori.

Le industrie più rappresentative sono la *Legnochimica* di Cosenza per la produzione di tannino e pannelli truciolati, e la *Cellulosa Calabria* in provincia di Crotone che assorbiva circa 100.000 mc.- di cui il 20% di eucalipto. Entrambi sono in fase di ristrutturazione per la forte crisi che attraversano. Un notevole impulso alle utilizzazioni forestali, in questi

ultimi anni è avvenuta con la messa in funzione di due centrali termoelettriche, una costruita a Laino in Provincia di Cosenza di proprietà dell'ENEL, l'altra a Cutro in Provincia di Crotone di proprietà del gruppo Mercegaglia. A regime, tali centrali dovrebbero assorbire un milione di tonnellate annue di legname da destinare alla combustione per produrre energia.

La utilizzazione boschiva da un milione di mc. del 1947, si è ridotta a circa 250.000 mc. negli anni 60, per poi attestarsi, negli anni 80, ai 500.000 mc.. Sono diminuiti gli assortimenti del tondame da sega dal 63% del 1947, al 21% del 1991. Invece gli assortimenti destinati alla triturazione sono aumentati nel tempo (dal 20% negli anni 50 al 49% alla fine degli anni 80). All'attualità, dati ISTAT 2003, l'utilizzazione legnosa è di circa 667.450 mc di cui la legna per combustione è di 341.324 mc. mentre il legname da lavoro è di 326.126 mc.



## **Analisi S.W.O.T.**

### *Punti di forza:*

Con gli interventi applicati finora nei boschi calabresi si sono raggiunti risultati positivi sia in termini d'ampliamento della superficie boscata che d'aumento di provvigione che, secondo i dati dell'Inventario Forestale Nazionale (MAF-ISAFA, 1985), ammonta a 197 mc/ha. Tali risultati pongono la Calabria tra le Regioni italiane forestalmente più interessanti anche in termini produttivi, per come già era stato evidenziato dai risultati di uno studio relativo all'applicazione dell'indice di Paterson (Ciancio 1973).

L'indice ha messo in evidenza come l'intero territorio abbia potenzialità di produzione compreso tra i 5 e oltre 9 mc/ha di incremento medio annuo. Pertanto, per i boschi naturali produttivi della Calabria, valutati in circa 200.000 ettari (Avolio 1999), è possibile prevedere produzioni di circa 1 milione di mc di incremento medio annuo. Tuttavia le utilizzazioni non dovranno superare il 60-70% della produzione legnosa annua, in modo da continuare l'azione di risparmio iniziata intorno agli anni 1950-60 e ripristinare, soprattutto nelle faggete, nei querceti e nelle pinete di laricio, le classi d'età adulte e mature d'alto fusto, poco presenti in tali boschi a seguito dei forti tagli operati nella Regione durante e dopo l'ultimo conflitto mondiale (Avolio 1999).

### *Punti di debolezza:*

La gestione attuale risente soprattutto della passata politica forestale che ha dovuto privilegiare l'attività sistematoria e dei rimboschimenti, portando in secondo ordine il loro miglioramento. Lo stato d'abbandono del bosco è aumentato causando scarso valore commerciale del prodotto legnoso.

Il progetto speciale 24 e successivi provvedimenti legislativi, pur basandosi su realtà concrete calabresi, hanno mostrato carenze nella loro attuazione.

Il problema degli incendi rimane il più pressante nelle foreste Calabresi. La stessa Commissione UE nel 1993 ha definito il territorio Calabrese una "zona ad alto rischio di incendi" e sono circa 6.000 gli ettari di bosco annualmente distrutti. Nel 2.000 con una superficie percorsa dal fuoco di 23.451 ha, detiene il primato della Regione più colpita. Il dato più eclatante è quello relativo alle superfici boscate percorse dal fuoco: oltre 1.400 ettari interessati rispetto ai valori medi nazionali pari a circa 440 ettari.

Il pascolo e gli interventi irrazionali del passato hanno contribuito al suo degrado, ne hanno alterato la struttura e semplificato la composizione. I rimboschimenti sono abbandonati alla loro evoluzione naturale e non sono applicate le necessarie cure colturali. Tutto ciò determina un prelievo di materiale legnoso disorganico e modesto, valutabile al 50% di quello potenziale.

Il prodotto che si ricava è di scarso valore commerciale ed il legname pregiato si importa quasi totalmente.

### *Criticità e Minacce:*

Il mercato del legno è fortemente condizionato dalla domanda, divenuta sempre più esigente per quantità e qualità richieste. L'offerta ha dei limiti interni dovuti alla lunghezza del ciclo produttivo, alla rigidità dei turni, alla difficoltà di adattarsi alle richieste sempre più diversificate e, non ultimo, al modo come essa stessa si forma o nasce.

Il nostro paese, trasformatore di materie prime, ha dovuto ricorrere sempre più al mercato internazionale. Per ragioni di scambio è costretto ad importare anche assortimenti legnosi che si ricavano dai boschi italiani (annualmente si importano circa 25-30 milioni di mc di legname).

Nel mercato regionale si importa materiale che si produce anche in Calabria: si pensi ad esempio all'importazione di legna per la produzione di pannelli, di pali per linee elettriche

e telefoniche, carbone, ecc.

Ciò determina la crisi dell'industria di settore e la caduta dei prezzi della materia prima, deludendo i produttori e causando un aumento della concorrenza fra le maestranze, le quali sono completamente scollegate con l'industria, con l'aggravio della mancanza di una accorta politica sulla destinazione della produzione legnosa.

Una delle cause di questa contraddizione è da ricercarsi nel fatto che il prezzo pagato per il legname nazionale o regionale, è troppo elevato fino al punto da non rendere conveniente la sua utilizzazione. Le cause degli alti costi di utilizzazione sono dovuti alla orografia delle superfici boscate, alla necessità della difesa fisica dell'ambiente che impone sistemi di utilizzazione per piccole superfici, aggravate dalle difficoltà di esbosco. La ricchezza dei patrimoni forestali contenute in modeste estensioni; la difficoltà di associare tra loro i produttori almeno per perimetri di una certa ampiezza; la difficoltà nel reperire manodopera specializzata anche per la stagionalità del lavoro, che non sempre garantisce un congruo numero di giornate lavorative; la legislazione forestale che fonda i suoi principi sulla difesa idrogeologica.

#### *Opportunità:*

- Elevate potenzialità di produzione legnosa;
- elevate potenzialità di produrre materiale legnoso di pregio;
- alta disponibilità di superfici agricole da rimboschire;
- potenzialità di incremento di occupati nel settore;
- disponibilità di operai idraulico – forestali già formati.

#### **Criticità della lavorazione e trasformazione**

Il prodotto legnoso Calabrese risulta essere estremamente eterogeneo per i seguenti motivi:

- per la presenza di numerose specie legnose, in relazione alla spiccata biodiversità del territorio, dovuta alla eterogeneità climatica, altimetrica, morfologica e geopedologica;
- per i trattamenti selvicolturali diversificati e discontinui che hanno creato scarsa uniformità nelle caratteristiche del legno;
- per il persistere di una estrema frammentazione della proprietà e sostanziale assenza di aziende specializzate nella produzione forestale;
- per il carattere polifunzionale della maggior parte dei boschi calabresi (spesso ricadono in aree protette), che contestualmente alla valorizzazione produttiva è necessario preservare e migliorare i servizi di protezione idrogeologica, di paesaggio, di ricreazione, ecc.

#### **Opportunità della lavorazione e trasformazione**

Una possibilità reale per valorizzare la risorsa legnosa è quella di sfruttare questa estrema diversificazione con modelli di sviluppo basati su un approccio locale, attraverso un'ottica tesa all'impiego di fattori di attivazione endogena, che permettano di mantenere ed acquisire una vera e propria "competitività territoriale", in grado di affrontare la concorrenza sul mercato con la promozione della qualità ambientale, quale elemento distintivo del territorio (Bernetti, 2001). Infatti recentemente il mercato ha dimostrato che la sostenibilità ambientale può essere un plusvalore richiesto ed apprezzato, per il quale il consumatore è disposto a pagare. Ciò ha portato al diffondersi di attività "ecocertificate" per le zone montane forestali. Ne sono un esempio la gestione forestale, il turismo e l'industria del legno.

Tale tipo di sviluppo bisogna orientarlo verso un mercato locale, maggiormente in grado di apprezzare prodotti ben caratterizzati dal punto di vista qualitativo, alla piccola e media impresa, capace di sfruttare i vantaggi competitivi derivanti da una produzione flessibile,

artigianale e di qualità, ed, infine, verso la valorizzazione del legname di piccole dimensioni.

## **Strategie d'intervento**

### **Strategia d'intervento della produzione legnosa**

#### **Imboschimento delle superfici agricole ritirate dalla produzione**

##### **Impianti per la pioppicoltura e gelseti**

Obiettivi:

aumento della produzione legnosa tramite specie a rapido accrescimento.

*Descrizione dell'intervento:*

L'intervento consiste nell'insieme delle operazioni colturali relative alla messa a dimora delle piante, costituite dal livellamento, dall'aratura, dalla concimazione e dalla messa a dimora di almeno 600 piante per ettaro. Il turno è di 10 anni.

##### **Impianti per l'arboricoltura specializzata da legno, puri o misti**

Obiettivi:

- diversificazione delle produzioni agricole tradizionali, da ottenersi con l'impianto di superfici boscate a fini produttivi.
- Si attenua la pressione sui boschi esistenti.
- Si valorizzano i fattori naturali di produzione.
- Si consegue una copertura arborea di interesse ambientale e paesaggistico.
- Nel caso degli impianti sostitutivi delle colture agrarie, si eliminano per un periodo più o meno lungo i danni ecologici conseguenti all'uso -abuso di concimi e presidi fitoiatrici.

*Descrizione dell'intervento:*

Costituzione di formazioni con specie a ciclo non breve, ma a carattere temporaneo, aventi come finalità la massima produzione.

Si prevede di utilizzare il ciliegio selvatico nel piano basale; il castagno, il cerro, il noce comune, gli aceri, il frassino nel piano sub- montano; nel piano montano l'abete bianco, il pioppo tremolo e l'acero montano.

Gli impianti da arboricoltura da legno si differenziano dai rimboschimenti perché si avvalgono di alcune tecniche agronomiche, quali la potatura di allevamento e di produzione, le concimazioni, le irrigazioni, ecc. La scelta delle piante da impiegare e le tecniche di impianto sono fondamentali, da definirsi in base agli obiettivi da raggiungere ed alle potenzialità stazionali. I terreni devono essere ex coltivi, dotati di buona fertilità agronomica, freschi e facilmente meccanizzabili. Tali impianti devono nascere su terreni con pendenze inferiori al 40%. Il numero di piantine per ettaro minimo è di 1.100.

##### **Impianti per gli imboschimenti produttivi, ambientali e di biomassa**

Obiettivi:

- costituzione di formazioni forestali a carattere permanente ai fini produttivi, ambientali e di biomassa, composte per almeno il 75% di latifoglie, per il restante 25% da conifere.

*Descrizione dell'intervento:*

Gli interventi riguardano l'insieme delle operazioni colturali necessarie alla costituzione del popolamento forestale (sistemazione e regimazione idraulica del suolo, preparazione del terreno, messa a dimora delle piante, eventuali protezioni dalla fauna selvatica e ordinaria manutenzione).

Possono essere previste superfici scoperte, purché ritirate dalla produzione, con la funzione di fasce di rispetto oppure idonee alla creazione di ecotoni quali elementi di equilibrio e di arricchimento ambientale fino ad un massimo del 10% della superficie stessa. Gli impianti vanno realizzati con essenze autoctone e caratteristiche della fascia fitoclimatica di appartenenza dell'area.

Le superfici finalizzate agli ecotoni beneficeranno solo degli aiuti previsti per la manutenzione ed il mancato reddito.

Per gli impianti di resinose (il pino d'aleppo, il pino domestico e marittimo nel lauretum; la douglasia nel castanetum; il pino laricio e l'abete bianco nel fagetum) il materiale di propagazione forestale impiegato negli impianti deve essere accompagnato dal certificato di provenienza e/o di identità clonale previsto dalla legge 22.05.1973, n.269, modificato dal DPR 10.05.1982, n.494.

**Localizzazione:** è interessato tutto il territorio regionale.

### **Interventi selvicolturali**

Obiettivi:

- aumentare la qualità delle produzioni e accrescere il valore economico ed ecologico dei boschi, compatibilmente con la sussistenza e lo sviluppo delle attività imprenditoriali presenti o possibili.
- Applicare una gestione tendente alla rinaturalizzazione dei rimboschimenti e delle fustaie di origine naturale semplificate nella composizione e nella struttura dell'applicazione di trattamenti selvicolturali uniformi.

Ciò si può ottenere tramite:

- il miglioramento dei boschi cedui e la loro conversione all'alto fusto;
- l'aumento della qualità ecologica e della diversità biologica dei popolamenti forestali;
- aiutando l'evoluzione dei rimboschimenti verso popolamenti misti con componenti autoctone;
- il restauro e conservazione dei soprassuoli boschivi rari o particolarmente significativi;
- la creazione di lavoro qualificato all'interno delle aziende agricole;
- il contributo alla creazione e al rafforzamento di imprese agricole forestali qualificate;
- la riduzione del rischio di incendio boschivo.

*Descrizione dell'intervento:*

Per la ricostituzione dei boschi cedui degradati (cioè quei cedui che determinano uno scarso livello di copertura del suolo con presenza di chiarie e quelli con scarso sviluppo e consistenza vegetativa in relazione alla stazione forestale) gli interventi consisteranno in generale al taglio di succisione delle piante danneggiate, nel taglio di tramarratura delle ceppaie intristite, nel taglio dei polloni soprannumerari e sottomessi ed nel rinfoltimento delle chiarie con specie autoctone, nel favorire la rinnovazione autoctona soprattutto di latifoglie sotto la copertura delle conifere.

Per la conversione dei cedui in fustaie e/o il miglioramento dei cedui esistenti, si applicano gli interventi di diradamento selettivo dei polloni, condotti per stimolare l'accrescimento dei migliori soggetti e per ottenere un popolamento di struttura simile a quella di una fustaia.

Relativamente ai cedui produttivi, come quelli di castagno, gli interventi sono mirati agli sfolli, da eseguire nei primi 5 anni, in modo da consentire il miglioramento tecnologico del prodotto finale, per esaltare le potenzialità produttive della specie, contrastare e prevenire gli incendi e mantenere nel modo migliore l'ambiente.

Il diradamento può essere applicato sia nei boschi cedui per l'allungamento del turno (per riuscire ad ottenere legname richiesto dal mercato), sia nelle formazioni di conifere e latifoglie anche artificiali (per regolare la struttura dei popolamenti).

Il taglio di rinnovazione per sostituzione di specie non autoctone, consiste nella eliminazione delle piante che ostacolano il reinsediamento delle piante spontanee.

La sottopiantagione con specie pregiate nei popolamenti arborei sia a ceduo, che a fustaia, rappresenta una tecnica di notevole importanza.

Per l'apertura di nuove strade e la manutenzione di quelle esistenti (siano esse costituite su nuovo tracciato o di ripristino dell'esistente) devono rispettarsi le seguenti caratteristiche: carreggiata unica con larghezza massima di 3,5 metri, comprese eventuali cunette e banchine; presenza di piazzole per lo scambio dei veicoli; eventuali opere d'arte per lo smaltimento delle acque meteoriche e per l'attraversamento di eventuali fossi o torrenti; prevedere la sistemazione o il consolidamento e la profilatura delle scarpate, anche mediante opere d'arte; evitare l'attraversamento di superfici in frana; contenere l'estensione del tracciato e minimizzare l'impatto ambientale. Per le aperture delle strade sono necessarie le opportune autorizzazioni rilasciate dagli Enti preposti alla tutela idrogeologica e ambientale.

Interventi selvicolturali di prevenzione degli incendi boschivi e contenimento delle infestanti tramite aperture di fasce taglia fuoco e costituzione di punti d'acqua.

Le fasce tagliafuoco devono avere una superficie di larghezza variabile da 20 a 30 metri priva di copertura arborea, erbacea ed arbustiva, opportunamente lavorata superficialmente.

I punti d'acqua sono dei contenitori di accumulo destinati esclusivamente a costituire una riserva d'acqua per il rifornimento degli elicotteri e delle autobotti nella lotta agli incendi. I punti d'acqua dovranno essere posizionati in vicinanza di strade e in zone di facile accesso sia per i rifornimenti di autobotti e/o di elicotteri.

**Localizzazione:** gli interventi sopra descritti sono da applicare su tutto il territorio boschivo calabrese, privilegiando le aree più bisognose di intervento quali i cedui degradati e le formazioni boschive artificiali, zone in cui non si è mai effettuata qualsiasi operazione colturale.

### **Potenziamento dell'attività vivaistica**

L'intensa attività di rimboschimento realizzata in Calabria, ha reso necessaria la istituzione di molti vivai della dimensione più varia, con strutture ed attrezzature in parte antiche che offrono una produzione non programmata e scadente in termini di qualità e quantità.

Forse per carenza di programmazione vivaistica nei rimboschimenti calabresi e nelle ricostituzioni boschive, si è importato materiale di propagazione forestale da varie provenienze europee, con gravissimi errori ecologici, economici e sociali. Paradossalmente si sono introdotte piantine di abete bianco, in una Regione dove la conifera autoctona è conosciuta in tutto il mondo per la sua resistenza alle avversità ambientali.

Il settore delle utilizzazioni si è adagiato su modelli antichi e sorpassati, le dotazioni esistenti sono caratterizzate da obsolescenza tecnica ed economica e si registrano elevati ritardi nel sistema forestale nell'ammodernamento del livello tecnologico.

Obiettivi:

- rilanciare la vivaistica forestale su basi nuove, ecobiologiche fitogeografiche e di conservazione delle risorse genetiche;
- incentivare l'imprenditoria vivaistica privata verso produzioni certificate per le specie indigene di provenienza locale;
- incrementare il valore aggiunto e la competitività dei produttori, aumentando e

migliorando l'offerta di piante forestali, attualmente caratterizzata da una limitata o assente reperibilità sul mercato regionale.

*Descrizione dell'intervento:*

- intervenire a sostegno delle piccole e medie imprese mediante incentivi per la produzione di materiale di provenienza locale, con l'esclusione delle specie già sottoposte a certificazione obbligatoria ex lege n.269/73;
- incentivare i vivaisti forestali privati per la distribuzione di piante forestali, con la identificazione dei caratteri di adattabilità per areale di utilizzo a livello Regionale e per tipo di utilizzo (arboricoltura da legno, ripristino aree naturali ect.);

**Localizzazione:** l'intero territorio Calabrese

### **Meccanizzazione forestale**

**Obiettivi:**

- ridurre i costi delle utilizzazioni forestali, tramite il miglioramento dell'organizzazione del lavoro e della sicurezza degli addetti;
- ridurre al minimo l'impatto ambientale degli interventi forestali;
- incentivare l'acquisto di macchine ecocompatibili;
- favorire l'associazionismo tra gli imprenditori, o la nascita di imprese di contoterzismo.

*Descrizione dell'intervento:*

Acquisto di utensili, macchine operatrici e tecnologie forestali specifiche per la meccanizzazione delle operazioni colturali in foresta, per le operazioni di esbosco dei prodotti. L'acquisto sarà rapportato alle capacità di autoapprovvigionamento aziendale e alla dimostrata continuità di impiego, accordando priorità agli investimenti in tecnologie forestali innovative, capaci di rilevanti riduzioni di costi e di rischi di danni ambientali connessi alle operazioni colturali.

**Localizzazione:** l'intero territorio Calabrese

### **Strategie d'intervento della Lavorazione e prima trasformazione del prodotto**

#### **Valorizzazione piccole e medie imprese della lavorazione del legno**

**Obiettivi:**

- Favorire la innovazione nelle piccole e medie imprese riguardante i prodotti, la modificazione dei processi produttivi, la diversificazione del mercato e dei processi distributivi, il cambiamento delle strutture organizzative, la modalità di gestione.
- Contribuire alla riduzione o contenimento dei costi di produzione.
- Contribuire ad aumentare le capacità commerciali e di marketing delle imprese, ponendo attenzione alla realizzazione di prodotti conformi alle aspettative delle aree di consumo individuate.

*Descrizione dell'intervento:*

- Intervenire a sostegno delle piccole e medie aziende per favorire la riconversione verso prodotti del legno innovativi e concorrenziali, tramite lo svecchiamento del parco macchine, lo sviluppo di strategie di marketing e delle strutture locali a servizio delle attività produttive: consorzi, centri di ricerca, trasferimento delle innovazioni, formazione e consulenza.
- Attivare delle forme di collaborazione con strutture di ricerca per fornire modelli di formazione e di aggiornamento di alto livello.

**Localizzazione:** l'intero territorio Calabrese

## **La certificazione forestale**

### **Obiettivi:**

- Soddisfare la domanda crescente dei consumatori che chiedono sui mercati internazionali prodotti a base di legno proveniente da boschi gestiti in maniera corretta, sia dal punto di vista ecologico che economico e sociale.
- Garantire al consumatore, ed in genere alla collettività, che il prodotto delle foreste calabresi provenga da aziende concretamente orientate alla tutela ambientale, che applicano i criteri più rigorosi, selettivi e attenti alla corretta gestione dei boschi, analogamente a quella adottata già in determinati territori Alpini (Comunità di Fiemme, circa 11.000 ettari).
- Individuare una nuova nicchia di mercato per il prodotto legno, che risponda alle esigenze di un segmento ben preciso e circoscritto di consumatori, cioè una nicchia di mercato non facilmente accessibile ai concorrenti.
- Sviluppare la produzione artigianale calabrese su piccola scala, basata prevalentemente sul lavoro umano, sulla qualità e sulla tradizione, che rientrano a pieno titolo negli standard ambientali richiesti dai diversi protocolli di certificazione ambientale.
- Creare una valenza etica alle Amministrazioni pubbliche proprietarie di boschi. Infatti la certificazione della gestione forestale permette di "comunicare" alla opinione pubblica che i boschi vengano gestiti in maniera sostenibile, con criteri di buona pratica forestale internazionalmente riconosciuti.
- Risalire alla origine del legname utilizzato per la creazione del prodotto finale.

### *Descrizione dell'intervento:*

La certificazione può avvenire a due differenti livelli:

- la gestione forestale sostenibile, assegnata a chi gestisce la foresta, attestando che questo avvenga in modo sostenibile;
- la rintracciabilità del prodotto, che interessa tutta la filiera foresta-legno, che permette di assegnare la certificazione ai prodotti.

La verifica della conformità del sistema di gestione alle norme internazionali ufficiali che regolano l'attività di certificazione, deve essere condotta da un Ente terzo esterno, universalmente competente e riconosciuto, e indipendente dall'azienda. Tale tipo di certificazione detta di "terzo tipo" o "certificazione indipendente", consente di avere una maggiore credibilità, quale strumento di marketing.

**Localizzazione:** l'intero territorio Calabrese

Tab. 3 - Obiettivi e azioni di valorizzazione della filiera legno

obiettivi specifici	azioni (responsabilità di attivazione)*
A. Sviluppo degli interessi ad una gestione attiva delle risorse forestali da parte dei proprietari	<ul style="list-style-type: none"> <li>• creazione di forme associative per la gestione forestale e la commercializzazione di prodotti legnosi grezzi (i.v.i.)</li> <li>• diffusione di informazioni e offerta di incentivi per l'utilizzo aziendale dei prodotti legnosi: a fini energetici (impiego di caldaie ad alto rendimento) e per manufatti minori (recinzioni, paleria agricola, piccoli stabili di servizio,...) (i.v.g.)</li> <li>• definizione di contratti di gestione conto terzi o in compartecipazione per l'utilizzo di imprese di servizio in grado di affiancare/sostituire i proprietari forestali assenteisti (i.v.g. e i.v.i.)</li> <li>• potenziamento degli interventi di divulgazione relativi all'applicazione del Reg. 2080/92 (tecniche di piantagione e soprattutto interventi di gestione post-impianto) (i.v.g.)</li> </ul>
B. Creazione di una rete di imprese boschive in grado di operare con continuità, efficienza tecnica e professionalità	<ul style="list-style-type: none"> <li>• creazione di servizi di assistenza tecnica, divulgazione e aggiornamento professionale (i.v.g.)</li> <li>• definizione di protocolli contrattuali, schemi di contratti di fornitura, accordi interprofessionali con gli utilizzatori industriali (i.v.i.)</li> <li>• offerta di informazione e incentivi alla realizzazione di una prima lavorazione dei prodotti legnosi grezzi (integrazione verticale), quali la cippatura, la scortecciatura, la spaccatura e il confezionamento della legna da ardere per mercati urbani/elitari, la produzione di frise per pannelli lamellari,... (i.v.g.)</li> </ul>
C. Creazione di un mercato trasparente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• diffusione degli standard di qualificazione degli assortimenti grezzi (i.v.g.)</li> <li>• organizzazione di osservatori del mercato del legno (cercando sinergie a scala interregionale) che presentino dati su specie, assortimenti, prezzi di riferimento, caratteristiche di lavorabilità, ... (i.v.g.)</li> <li>• realizzazione di campagne pubblicitarie (sull'impiego del legno in edilizia, per produzioni energetiche, ecc.) certificazione della gestione e dei prodotti forestali (i.v.g.)</li> </ul>

\*: i.v.g.: iniziative di valorizzazione generica; i.v.i.: iniziative di valorizzazione d'impresa.



## **LA FILIERA DEGLI AGRUMI IN CALABRIA**

## Indice

### SCENARIO INTERNAZIONALE 75

<i>L'AGRUMICOLTURA DEI PAESI DEL MEDITERRANEO.....</i>	<i>80</i>
--	-----------

### SCENARIO NAZIONALE 81

Dati strutturali delle aziende agrumicole italiane .....	81
La produzione agrumicola italiana.....	82
Il commercio del prodotto fresco.....	83
I prodotti di qualità.....	86
Dati strutturali delle imprese di prima trasformazione .....	87
Produzione e quantità avviate alla trasformazione.....	87
Il commercio del prodotto trasformato .....	89
Evoluzione degli aiuti alla trasformazione.....	93

### SCENARIO REGIONALE 95

Dati strutturali sulle aziende agrumicole .....	96
La produzione agrumicola calabrese .....	98
I prezzi .....	103
I prodotti di qualità.....	104
Localizzazione territoriale della produzione calabrese .....	106
Panorama varietale.....	112
I finanziamenti del settore.....	112

### CONSUMI E DISTRIBUZIONE 114

### ANALISI SWOT 117

I BISOGNI DELLA FILIERA Errore. Il segnalibro non è definito.

### STRATEGIE D'INTERVENTO PER LA FILIERA 119

## Scenario Internazionale

### L'agrumicoltura mondiale

La produzione mondiale di agrumi si è attestata, nel 2005, su un valore che si aggira intorno a 105 milioni di tonnellate, registrando un lieve incremento rispetto al 2000. La specie più coltivata risulta sempre l'arancio, in calo però rispetto al 2000. La flessione più consistente della produzione è quella dei pompelmi che dal 2000 al 2004 hanno subito un calo del 30% circa.

L'evoluzione della superficie agrumetata è, invece, positiva. Anche in questo caso sono gli aranceti ad occupare la maggior parte della superficie investita ad agrumi, ma sono i piccoli agrumi quelli che hanno registrato un aumento maggiore della stessa.

Tab. 1 – Produzione mondiale di agrumi (.000 tonnellate)

Prodotto	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Var. % 05/00	Quota '05 (%)
Arance	64.147	60.535	62.117	61.196	64.293	59.858	-6,7	56,8
Piccoli Agrumi*	18.263	20.794	21.216	22.146	23.571	23.312	27,6	22,1
Limoni e lime	11.135	11.957	12.231	12.737	12.418	12.555	12,7	11,9
Pompelmi	5.334	5.069	4.825	4.597	4.713	3.668	-31,2	3,5
Altri Agrumi	5.651	5.919	5.856	5.882	5.971	6.039	6,9	5,7
<b>Totale agrumi</b>	<b>104.530</b>	<b>104.273</b>	<b>106.246</b>	<b>106.558</b>	<b>110.965</b>	<b>105.432</b>	<b>0,9</b>	<b>100,0</b>

\*) Tangerini, mandarini, clementine, satsuma

Fonte: Elaborazione Ismea su dati Fao

Tab. 2 – Superficie agrumetata mondiale (.000 ettari)

Prodotto	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Var. % 05/00	Quota '05 (%)
Arance	3.555	3.536	3.546	3.721	3.675	3.598	1,2	47,3
Piccoli agrumi*	1.626	1.672	1.738	1.806	1.878	1.942	19,4	25,5
Limoni e lime	752	766	782	811	800	806	7,1	10,6
Pompelmi	254	259	260	259	264	263	3,4	3,5
Altri agrumi	964	969	972	987	992	996	3,4	13,1
<b>Totale agrumi</b>	<b>7.151</b>	<b>7.202</b>	<b>7.299</b>	<b>7.583</b>	<b>7.608</b>	<b>7.605</b>	<b>6,4</b>	<b>100,0</b>

\*) Tangerini, mandarini, clementine, satsuma

Fonte: Elaborazione Ismea su dati Fao

Andando ad analizzare nel dettaglio le specie emerge che le arance rappresentano poco meno del 60% dell'offerta agrumicola mondiale (59 milioni di tonnellate ottenute da circa 3,6 milioni di ettari) con una crescita, rispetto al 2000, dell'1% delle superfici.

Per la produzione mondiale dei piccoli agrumi (tangerini, mandarini, clementine, satsuma), che ha rappresentato, nel 2005, il 22% della produzione agrumicola totale (oltre 23 milioni di tonnellate), si è registrata una crescita di produzione pari al 27% sul 2000 e un incremento del 19% delle superfici (sono utilizzati, per queste colture, 1,9 milioni di ettari).

I limoni-lime sono il terzo prodotto agrumicolo mondiale poiché ne rappresentano quasi il 12%, con una produzione di circa 12 milioni di tonnellate.

I pompelmi (3,7 milioni di tonnellate) e gli "altri agrumi" (6 milioni di tonnellate) costituiscono ciascuno il 3,5% e il 5,7% dell'offerta agrumicola mondiale e sono gli uni, come detto, in forte flessione, e gli altri in crescita del 7%.

La produzione per area geografica, invece, vede emergere, come negli anni precedenti, l'Asia come produttrice principale (32% dell'offerta e il 41% della superficie agrumetata), al cui interno si distingue la produzione cinese che ne rappresenta circa l'80% del totale. Dal 1995 al 2005 è stato, infatti, il continente per il quale si è registrato il maggiore incremento delle superfici investite (21,7%) e per il quale la produzione, nel periodo 2000-2005, ha raggiunto in media 34 milioni di tonnellate.

Al secondo posto per superficie si posiziona l'Africa che rappresenta il 18% ma che per produzione è al quarto posto con il 10% del totale prodotto. Consistente la produzione del

Sud America che rappresenta il 17% in superficie e il 25% in produzione. Quinto posto per l'Europa che, con una produzione media di 10 milioni di tonnellate e 504 mila ettari di superficie, rappresenta rispettivamente il 9,8% e il 6,6%.

Rapportando le superfici con le produzioni è possibile osservare come, mentre l'Europa e le Americhe siano caratterizzate da buone rese produttive, Asia e Africa producano qualità relativamente basse rispetto all'estensione delle loro superfici investite ad agrumi.

Tab. 3 – Ripartizione geografica delle superfici mondiali agrumetate (.000 ettari)

Area geografica	1980	1985	1990	1995	2000	2005	Var. % '05/'95	Quota '05 (%)
Asia	-	-	-	2.613	2.673	3.181	21,7	41,8
Africa	858	1.012	1.097	1.198	1.344	1.392	16,2	18,3
Sud America	898	1.055	1.302	1.294	1.384	1.342	3,8	17,7
Nord e Centro America	772	762	836	1.064	1.148	1.153	8,4	15,2
Europa	-	-	-	527	564	504	-4,2	6,6
Oceania	28	33	35	38	37	33	-13,6	0,4
<b>Totale Mondo</b>	<b>4.100</b>	<b>4.914</b>	<b>6.031</b>	<b>6.733</b>	<b>7.151</b>	<b>7.605</b>	<b>13,0</b>	<b>100,0</b>

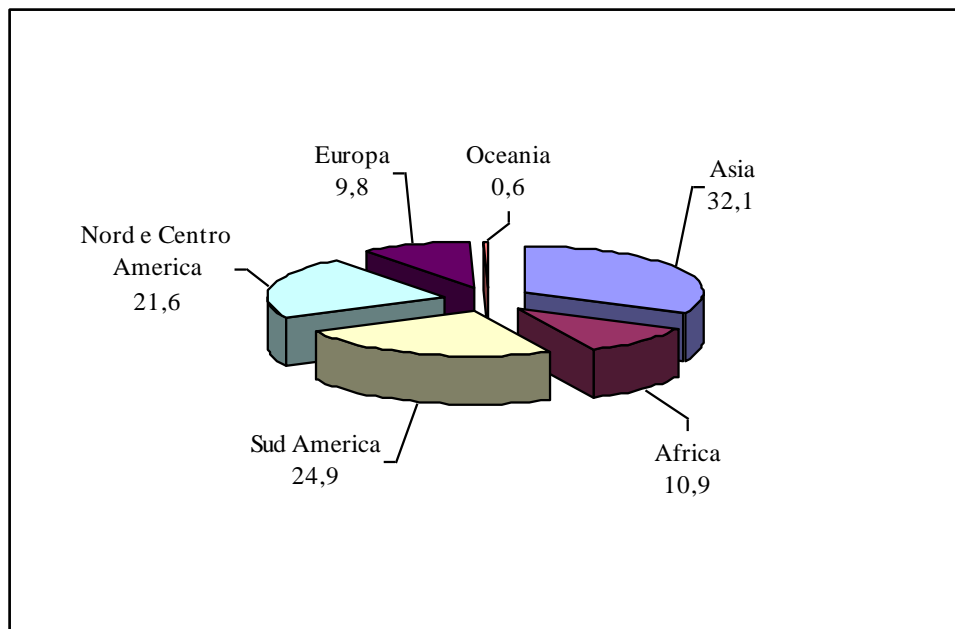
Fonte: Elaborazione Ismea su dati Fao

Tab. 4 – Ripartizione geografica delle produzioni mondiali di agrumi (.000 tonnellate)

Area geografica	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Media periodo '05/'00	Media/totale (%)
Asia	29.282	32.584	33.124	35.202	37.418	37.147	34.126	32,1
Africa	11.286	11.298	11.693	11.958	11.774	11.626	11.606	10,9
Sud America	28.805	25.293	26.936	25.075	26.559	26.194	26.477	24,9
Nord e Centro America	24.457	23.817	23.216	22.881	24.063	19.548	22.997	21,6
Europa	10.029	10.567	10.655	10.660	10.581	10.238	10.455	9,8
Oceania	671	715	622	782	572	680	673	0,6
<b>Totale Mondo</b>	<b>104.530</b>	<b>104.273</b>	<b>106.246</b>	<b>106.558</b>	<b>110.965</b>	<b>105.432</b>	<b>106.334</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Elaborazione Ismea su dati Fao

Fig.1 – Ripartizione percentuale delle produzioni mondiali di agrumi per il periodo '00/'05



Fonte: Elaborazione Ismea su dati Fao

La produzione europea, in aumento del 2% rispetto al 2000, è fornita quasi interamente dai paesi dell'Ue, in particolare dalla Spagna (4,9 milioni di tonnellate nel 2005, il 47,5% della produzione totale, ma con una flessione del 9,3% sul 2000), dall'Italia (37,5% sul totale) e dalla Grecia (11,3%).

Tab. 5 – Produzione europea di agrumi (.000 tonnellate)

Paese	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Var. % '05/'00	Quota '05 (%)
Spagna	5.367	5.717	6.011	6.282	5.920	4.867	-9,3	47,5
Italia	3.103	3.075	2.789	2.781	3.330	3.837	23,6	37,5
Grecia	1.185	1.433	1.446	1.192	952	1.158	-2,3	11,3
Portogallo	317	287	352	358	330	330	4,1	3,2
Francia	29	27	30	25	27	24	-17,5	0,2
Croazia	20	20	17	12	14	14	-29,1	0,1
Serbia e Montenegro	3	4	5	4	4	4	10,9	0,0
Albania	3	3	3	4	2	2	-15,4	0,0
Malta	1	1	1	1	1	1	0,0	0,0
<b>Totale</b>	<b>10.029</b>	<b>10.566</b>	<b>10.655</b>	<b>10.660</b>	<b>10.580</b>	<b>10.237</b>	<b>2,1</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Elaborazione Ismea su dati Fao

L'evoluzione del commercio internazionale di agrumi ha avuto, dal 2000 al 2004, un'evoluzione positiva, con un incremento del 13% delle importazioni e del 14% delle esportazioni.

L'Europa rappresenta, contemporaneamente, il paese che esporta la maggiore quantità di agrumi in volume (42% del totale) e valore (57% del totale), ma anche il primo paese nella graduatoria delle importazioni (71% in volume e 73% in valore). Di fronte alla posizione di importatrice netta dell'Europa, appaiono piuttosto equilibrate le situazioni dell'Asia e dell'America del Centro-Nord e nettamente positiva quella dell'Africa, che si configura come un'esportatrice netta.

Tab. 6 – Il commercio internazionale di agrumi in volume (.000 tonnellate)

Aree geografiche	2000	2001	2002	2003	2004	Var.'04/'00	Quota '04 (%)
<b>Import</b>							
Asia	1.989	1.961	2.113	2.234	1.978	-0,5	18,2
Africa	47	52	99	104	101	113,3	0,9
Europa	6.598	6.663	7.032	7.333	7.679	16,4	70,8
Nord e Centro America	850	810	950	1.005	1.014	19,3	9,4
Oceania	36	32	26	34	36	2,2	0,3
Sud America	75	50	32	41	32	-58,1	0,3
<b>Mondo</b>	<b>9.594</b>	<b>9.567</b>	<b>10.251</b>	<b>10.750</b>	<b>10.839</b>	<b>13,0</b>	<b>100,0</b>
<b>Export</b>							
Asia	1.506	1.560	1.583	1.700	1.725	14,5	15,5
Africa	1.512	1.759	1.675	1.830	1.913	26,5	17,2
Europa	4.591	4.237	4.600	4.731	4.763	3,7	42,8
Nord e Centro America	1.471	1.509	1.546	1.652	1.654	12,4	14,9
Oceania	170	181	172	133	137	-19,6	1,2
Sud America	508	767	664	777	943	85,6	8,5
<b>Mondo</b>	<b>9.758</b>	<b>10.013</b>	<b>10.240</b>	<b>10.824</b>	<b>11.134</b>	<b>14,1</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Elaborazione Ismea su dati Fao

Tab. 2.7 – Il commercio internazionale di agrumi in valore (.000 \$ USA)

Aree geografiche	2000	2001	2002	2003	2004	Var.'04/'00	Quota '04 (%)
<b>Import</b>							
Asia	1.161	1.135	1.172	1.210	1.237	6,5	16,8
Africa	14	12	26	32	28	104,8	0,4
Europa	3.168	3.500	3.756	4.757	5.364	69,3	73,0
Nord e Centro America	549	543	500	660	680	23,8	9,3
Oceania	29	28	27	30	34	19,3	0,5
Sud America	17	11	5	5	5	-70,2	0,1
<b>Mondo</b>	<b>4.938</b>	<b>5.230</b>	<b>5.487</b>	<b>6.693</b>	<b>7.348</b>	<b>48,8</b>	<b>100,0</b>
<b>Export</b>							
Asia	505	518	514	577	677	34,3	10,1
Africa	449	464	458	672	800	78,1	11,9
Europa	2.303	2.236	2.785	3.479	3.798	64,9	56,7
Nord e Centro America	749	756	772	836	920	22,8	13,7
Oceania	109	114	116	109	123	12,7	1,8
Sud America	216	309	236	295	381	76,4	5,7
<b>Mondo</b>	<b>4.331</b>	<b>4.396</b>	<b>4.881</b>	<b>5.968</b>	<b>6.699</b>	<b>54,7</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Elaborazione Ismea su dati Fao

## ***Mercato del prodotto trasformato***

A ricoprire il ruolo internazionale di maggiore importatrice ma anche maggiore esportatrice di succhi di agrumi è l'Europa con una percentuale media nel periodo 2000-2004 di importazioni in volume pari al 64% e di esportazioni in valore pari al 53%. Le medesime percentuali in valore non si discostano di molto da quelle in volume.

Tab. 8 – Il commercio internazionale di succhi di agrumi in volume (.000 tonnellate)

Aree geografiche	2000	2001	2002	2003	2004	Var.'04/'00	Quota '04 (%)
<b>Import</b>							
Asia	6,6	3,9	17,1	15,1	19,0	188,6	18,1
Africa	0,0	0,3	0,4	0,7	0,6	1.297,8	0,6
Europa	11,9	12,2	59,2	78,5	83,0	597,4	79,1
Nord e Centro America	15,1	6,8	3,7	3,1	1,4	-91,0	1,3
Oceania	0,0	0,0	0,1	0,3	0,3	100,0	0,3
Sud America	0,0	0,0	0,4	0,4	0,7	100,0	0,6
<b>Mondo</b>	<b>33,7</b>	<b>23,1</b>	<b>80,9</b>	<b>98,1</b>	<b>105,0</b>	<b>211,9</b>	<b>100,0</b>
<b>Export</b>							
Asia	4,7	5,3	5,7	3,3	4,1	-11,3	5,3
Africa	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-87,5	0,0
Europa	8,1	7,9	47,6	62,1	63,7	683,5	80,7
Nord e Centro America	34,9	32,2	9,1	8,0	7,7	-78,0	9,7
Oceania	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	0,0
Sud America	0,6	0,8	3,3	4,9	3,4	476,0	4,3
<b>Mondo</b>	<b>48,3</b>	<b>46,3</b>	<b>65,6</b>	<b>78,2</b>	<b>78,9</b>	<b>63,4</b>	<b>100,0</b>

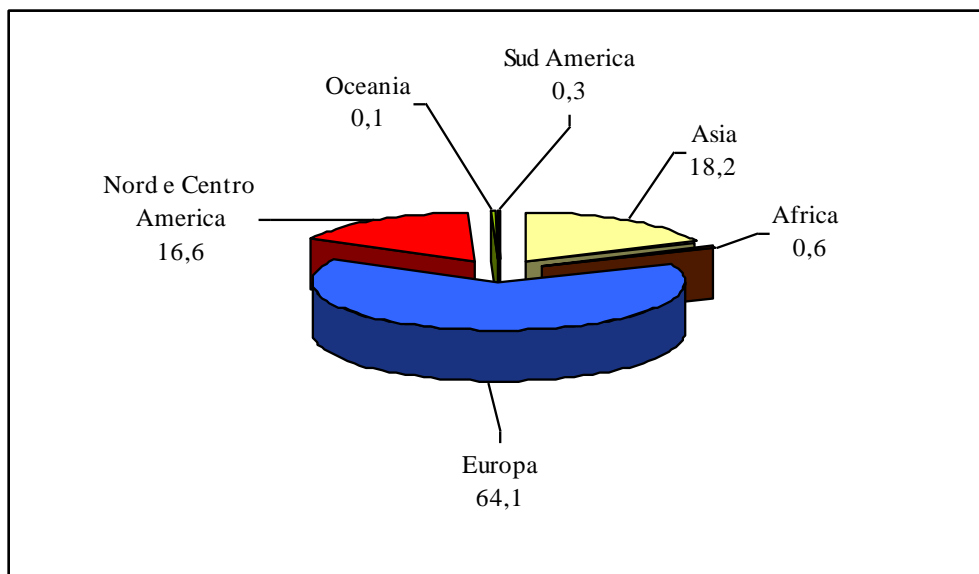
Fonte: Elaborazione Ismea su dati Fao

Tab. 9 – Il commercio internazionale di succhi di agrumi in valore (.000 \$ USA)

Aree geografiche	2000	2001	2002	2003	2004	Var.'04/'00	Quota '04 (%)
<b>Import</b>							
Asia	7.305	3.977	25.169	23.821	27.316	273,9	22,8
Africa	26	223	245	479	636	2.346,2	0,5
Europa	10.438	9.744	67.402	90.274	88.664	749,4	74,1
Nord e Centro America	4.089	2.484	2.610	2.378	1.676	-59,0	1,4
Oceania	0	0	153	394	345	100,0	0,3
Sud America	0	0	675	516	996	100,0	0,8
<b>Mondo</b>	<b>21.858</b>	<b>16.428</b>	<b>96.254</b>	<b>117.862</b>	<b>119.633</b>	<b>447,3</b>	<b>100,0</b>
<b>Export</b>							
Asia	4.421	4.586	4.858	2.999	3.595	-18,7	4,3
Africa	9	0	4	5	1	-88,9	0,0
Europa	6.886	5.964	45.700	70.504	69.635	911,3	82,9
Nord e Centro America	27.508	21.295	9.118	8.317	7.710	-72,0	9,2
Oceania	0	0	0	22	25	100,0	0,0
Sud America	615	752	2.430	3.369	3.079	400,7	3,7
<b>Mondo</b>	<b>39.439</b>	<b>32.597</b>	<b>62.110</b>	<b>85.216</b>	<b>84.045</b>	<b>113,1</b>	<b>100,0</b>

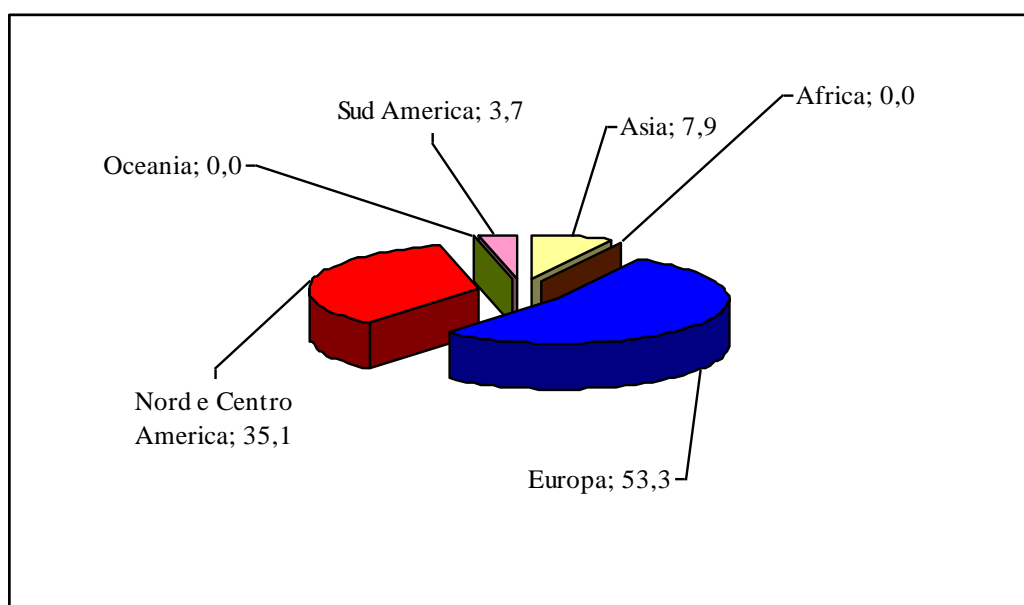
Fonte: Elaborazione Ismea su dati Fao

**Fig. 2 – Ripartizione percentuale delle importazioni in volume (media 2000-2004)**



Fonte: Elaborazione Ismea su dati Fao

**Fig.3 – Ripartizione percentuale delle esportazioni in volume (media 2000-2004)**



Fonte: Elaborazione Ismea su dati Fao

I maggiori produttori mondiali di succo concentrato di arancia, Brasile (San Paolo) e Usa (Florida) sono anche i principali esportatori, cui si devono rispettivamente l'80% e il 20% delle esportazioni mondiali.

Il mercato mondiale risulta dunque diviso in due segmenti: la Florida vende la maggior parte del proprio succo d'arancia sul mercato interno Usa e sul mercato del Canada; il Brasile, invece, essendo caratterizzato da una domanda interna assai limitata (circa tre quarti della produzione di arance destinata alla trasformazione viene utilizzata per la produzione di succo concentrato per il mercato estero, mentre solo un quarto è trasformata per essere consumata sul mercato interno), esporta la quasi totalità delle sue produzioni verso Europa, Nord America e Asia.

Mentre il Brasile è il maggiore produttore di succo di arance, l'Argentina è il principale produttore mondiale di succo di limone concentrato. Il 70% della produzione nazionale è destinata alla trasformazione per la produzione di succo concentrato per il mercato estero, mentre solo un quarto è trasformata per essere consumata sul mercato interno.

### L'agrumicoltura dei Paesi del Mediterraneo

Dal 1961 al 2005 la produzione di agrumi nei Paesi del Mediterraneo ha registrato una triplicazione, attestandosi, nell'ultimo quinquennio, su una cifra che si aggira intorno a 18 milioni di tonnellate.

Analizzando tale periodo ad intervalli di cinque anni si nota come la produzione media spagnola superi costantemente quella degli altri paesi mediterranei compresa l'Italia, che si posiziona al secondo posto. Terza e quarta posizione, rispettivamente, per Egitto e Turchia che, dal 1965, hanno registrato un notevole incremento della produzione.

Tab. 10 – Serie storica della produzione di agrumi dei Paesi del Mediterraneo (.000 tonnellate)

<b>Paese</b>	<b>1961-1965</b>	<b>1971-1975</b>	<b>1981-1985</b>	<b>1991-1995</b>	<b>2001-2005</b>	<b>Var.% '05 '01/'65- '61</b>
Spagna	1.880	2.797	3.115	4.980	5.759	206
Italia	1.583	2.662	3.052	3.051	3.163	100
Egitto	406	933	1.377	2.186	2.735	574
Turchia	345	793	1.198	1.753	2.551	640
Grecia	495	700	975	1.168	1.236	150
Marocco	542	847	1.006	1.224	1.180	118
Algeria	411	513	292	349	534	30
Israele	706	1.594	1.550	954	562	-20
Cipro	89	229	131	169	131	48
Tunisia	86	103	202	267	303	251
Francia	3	16	33	30	27	783
<b>Totale</b>	<b>6.544</b>	<b>11.187</b>	<b>12.931</b>	<b>16.131</b>	<b>18.181</b>	<b>178</b>

Fonte: Elaborazione Ismea su dati Fao

Analizzando l'andamento degli scambi nel periodo 1964-2004 notiamo come la Spagna, sia in valore che in volume, sia anche il paese leader indiscusso in termini di esportazione. Seguono la Turchia, il Marocco, la Grecia e l'Egitto.

Solo sesta l'Italia che, dal 1964, ha subito anche un calo percentuale delle esportazioni, seguita con un trend simile da Israele.

Tab. 11 – Esportazioni in quantità (milioni di tonnellate)

<b>Paese</b>	<b>1961-1964</b>	<b>1971-1974</b>	<b>1981-1984</b>	<b>1991-1994</b>	<b>2001-2004</b>	<b>Var.% '04 '01/'94- '91</b>
Spagna	1.045	1.549	1.813	2.738	3.221	208
Turchia	18	108	250	322	648	3.544
Egitto	10	158	134	85	228	2.256
Marocco	383	589	571	547	423	11
Grecia	76	166	186	486	348	358
Italia	459	390	255	210	201	-56
Israele	409	852	720	293	138	-66
Cipro	59	204	93	90	73	23
Francia	17	29	38	68	95	469
Tunisia	39	29	23	23	21	-47
<b>Totale</b>	<b>2.513</b>	<b>4.074</b>	<b>4.082</b>	<b>4.862</b>	<b>5.396</b>	<b>115</b>

Fonte: Elaborazione Ismea su dati Fao



## Scenario Nazionale

### Dati strutturali delle aziende agrumicole italiane

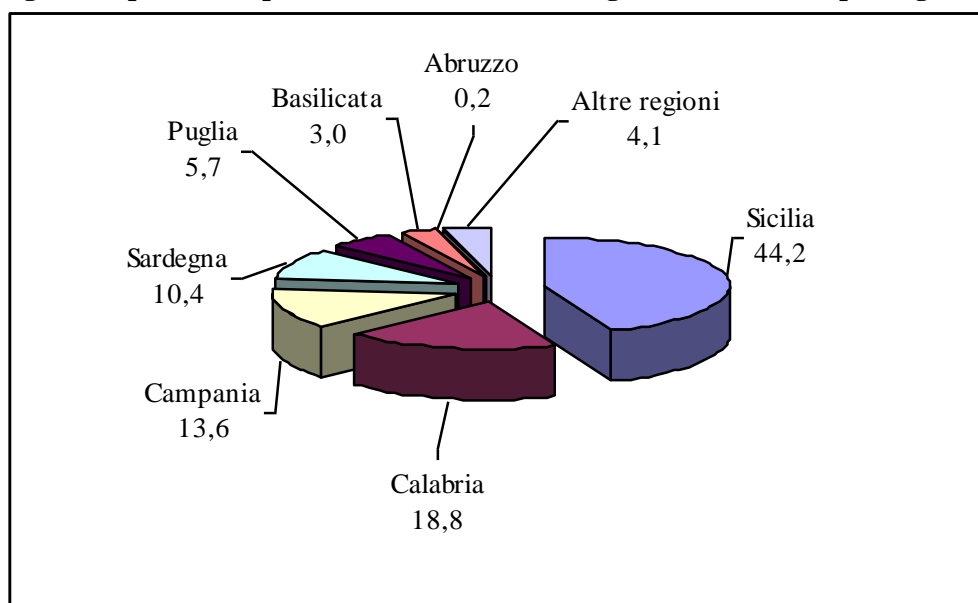
Il numero di aziende agrumicole italiane è di 236.704 unità, la quasi totalità delle quali si trova nelle regioni del Sud. Solo la Sicilia rappresenta il 44% delle stesse, seguita da Calabria (18,8%), Campania (13,6%) e Sardegna (10,4%).

Tab. 12 – Numero di aziende agrumicole italiane per regione

Prodotto	Sicilia	Calabria	Campania	Sardegna	Puglia	Basilicata	Abruzzo	Altre regioni	Italia
Arance	51.784	23.673	11.645	12.095	6.156	4.524	208	4.124	114.209
Limoni	30.839	4.411	9.674	2.944	1.965	271	42	2.822	52.968
Mandarini	13.625	7.737	7.757	5.907	2.574	1.039	120	1.741	40.500
Clementine e suoi ibridi	5.016	5.922	1.638	2.457	2.139	1.178	16	414	18.780
Altri agrumi	3.323	2.713	1.406	1.300	673	158	19	655	10.247
<b>Tot.</b>	<b>104.587</b>	<b>44.456</b>	<b>32.120</b>	<b>24.703</b>	<b>13.507</b>	<b>7.170</b>	<b>405</b>	<b>9.756</b>	<b>236.704</b>

Fonte: Istat, Censimento agricoltura 2000

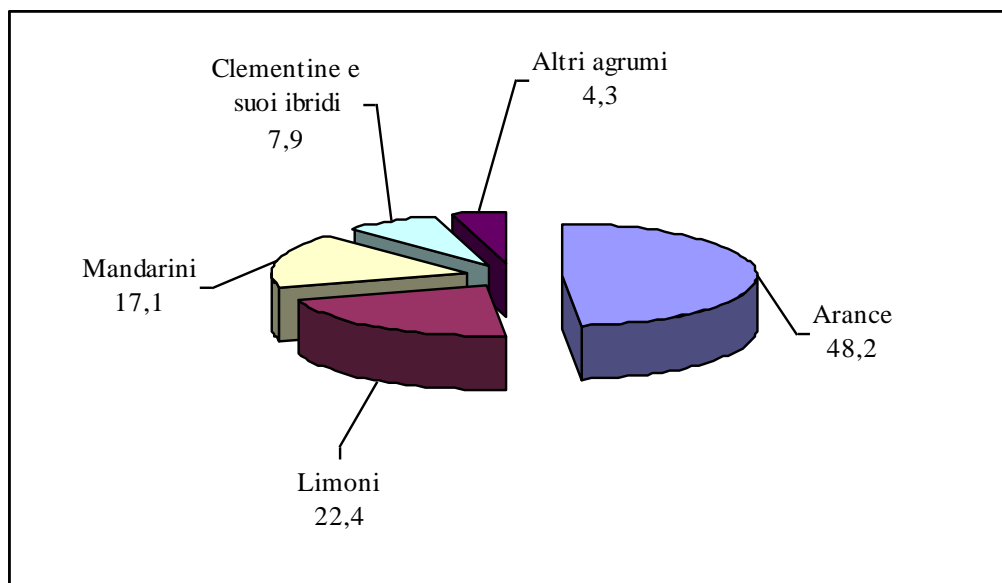
Fig. 4 – Ripartizione percentuale delle aziende agrumicole italiane per regione



Fonte: Istat, Censimento agricoltura 2000

La specie maggiormente prodotta a livello nazionale è l'arancia con il 48,2% sul totale, seguita da i limoni (22,4%), dai mandarini (17,1%) e dalle clementine (7,9%).

**Fig. 5 – Ripartizione percentuale delle aziende agrumicole italiane per specie prodotta**



Fonte: Istat, Censimento agricoltura 2000

## La produzione agrumicola italiana

La produzione agrumicola italiana si è attestata nel 2005 intorno ai 3,87 milioni di tonnellate ricavate da 1688 mila ettari. Dal confronto degli ultimi anni emerge che, a fronte di una sostanziale stazionarietà degli investimenti, i volumi prodotti sono cresciuti. Per quanto riguarda la superficie agrumetata è in calo per le produzioni delle specie quantitativamente più importanti ed in aumento per quelle marginali.

Tab. 13 – L'agrumicoltura italiana (produzioni in .000 tonnellate)

Prodotto	2000	2001	2002	2003	2004	2005*	Var.% '04/'00
Arancio	1.984	1.825	1.834	1.835	2.244	2.531	13,1
Mandarino	176	158	162	156	182	194	3,4
Clementine	443	452	430	372	459	477	3,5
Limone	632	572	529	533	610	637	-3,5
Pompelmo	5	5	5	7	7	-	45,0
Altri agrumi	17	26	27	24	29	-	77,6
Bergamotto	15	25	25	23	28	-	84,6
Cedro	1	1	1	1	1	-	0,3
<b>Totale Agrumi</b>	<b>3.256</b>	<b>3.038</b>	<b>2.987</b>	<b>2.928</b>	<b>3.531</b>	<b>3.839</b>	<b>8,4</b>

\*Dati provvisori

Fonte: Elaborazione Ismea su dati congiunturali Istat

<sup>7</sup> Il dato non comprende la produzione di pompelmo, bergamotto, cedro e altri agrumi.

<sup>8</sup> Idem.

Tab. 14 – L'agrumicoltura italiana (superfici in .000 ettari)

Prodotto	2000	2001	2002	2003	2004	2005*	Var.% '04/'00
Arancio	108,7	108,1	109,3	107,0	106,2	104,4	-2,3
Mandarino	10,9	10,7	11,5	10,4	10,3	10,3	-5,2
Clementine	25,4	26,0	23,5	22,7	22,7	23,3	-10,8
Limone	34,9	34,6	33,4	30,8	30,6	30,2	-12,2
Pompelmo	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	-	3,3
Altri agrumi	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	-	0,5
Bergamotto	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	-	0,5
Cedro	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-	0,0
<b>Totale Agrumi</b>	<b>181,8</b>	<b>181,2</b>	<b>179,5</b>	<b>172,8</b>	<b>171,7</b>	<b>168,3</b>	<b>-5,6</b>

\*Dati provvisori

Fonte: Elaborazione Ismea su dati congiunturali Istat

Dal dettaglio regionale emerge che Sicilia e Calabria concentrano l'86% della produzione agrumicola italiana.

La produzione siciliana costituisce circa il 53% della produzione nazionale di agrumi. Con riferimento ai singoli prodotti l'importanza dell'isola è da ricondurre ad arance, limoni e mandarini. Quanto alle clementine, invece, l'incidenza della produzione sul totale nazionale è limitata, essendo di gran lunga preceduta dalla Calabria, che produce il 64% del totale nazionale di tale specie.

Tab. 15 – Medie del periodo 2001-2004 in quantità (.000 tonnellate), valore (.000 euro) e superficie (ettari) per regione e specie

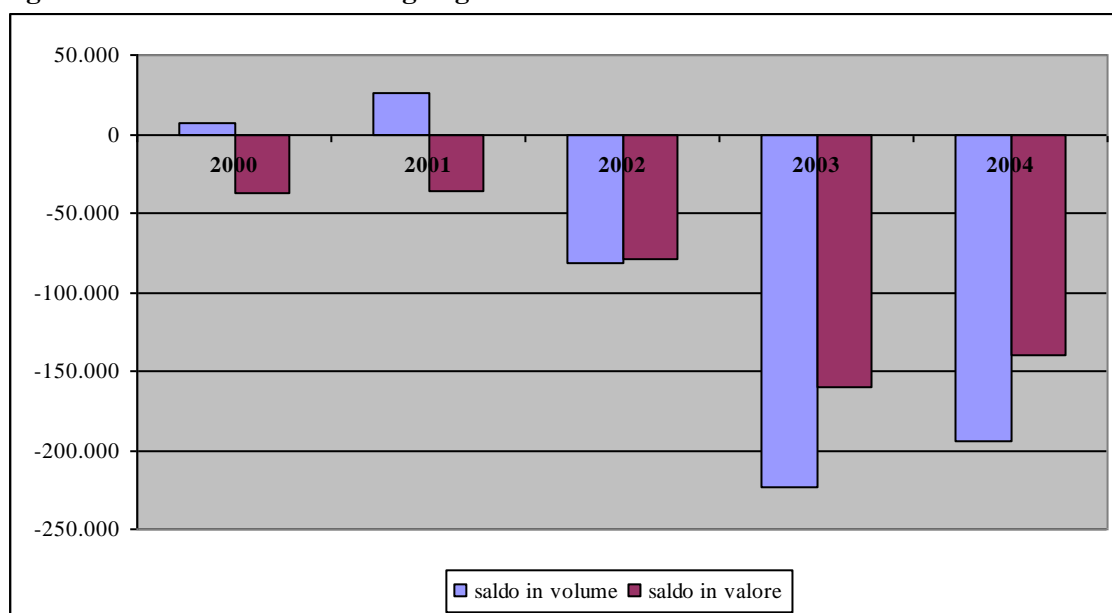
Regione	Arance			Mandarini			Limoni			Clementine			Totale agrumi <sup>1</sup>	
	Quantità	Valore	Superficie	Quantità	Valore	Superficie	Quantità	Valore	Superficie	Quantità	Valore	Superficie	Quantità	Valore
Sicilia	965	313.019	62.780	84	36.078	6.404	469	220.783	28.672	48	20.311	3.889	1.567	590.191
Calabria	588	190.917	25.055	75	32.469	2.801	25	11.610	1.503	257	106.919	11.516	945	341.915
Campania	32	10.148	1.575	12	5.083	676	27	12.367	1.325	7	3.043	403	78	30.641
Sardegna	55	17.707	5.053	7	2.883	671	5	2.153	473	8	3.573	921	75	26.316
Puglia	95	29.993	6.413	2	810	154	3	1.534	278	56	23.570	4.707	156	55.907
Basilicata	62	19.874	5.783	0	56	4	0	211	53	22	8.970	2.195	84	29.111
Altre regioni	14	4.388	975	0	162	37	1	377	63	1	438	76	16	5.365
<b>Italia</b>	<b>1.811</b>	<b>586.045</b>	<b>107.633</b>	<b>180</b>	<b>77.541</b>	<b>10.746</b>	<b>530</b>	<b>249.035</b>	<b>32.365</b>	<b>399</b>	<b>166.824</b>	<b>23.705</b>	<b>2.920</b>	<b>1.079.445</b>

<sup>1</sup>nel totale sono esclusi cedro e bergamotto

Fonte: Elaborazione Ismea su dati congiunturali Istat

## Il commercio del prodotto fresco

L'evoluzione del saldo commerciale del comparto agrumicolo nazionale ha segnato un trend negativo costante dal 2002, anche se nel 2004 si è ottenuto un lieve ridimensionamento nel deficit di bilancio. Il saldo in volume ha superato il saldo in valore e ciò a dimostrazione della crescente riduzione del potere competitivo dell'Italia, in cui i prezzi non sono diminuiti come in altri paesi concorrenti.

**Fig. 6 – Andamento del saldo degli agrumi dal 2000 al 2004**

Fonte: Elaborazione Ismea su dati Istat

Questo risultato è stato possibile grazie alla crescita delle esportazioni (96 milioni di euro, circa un +11% sul 2003, per 174 mila tonnellate, cioè il 15% il più rispetto al 2003) e alla flessione delle importazioni (236 milioni di euro di esborso, -5% sul 2003, per l'acquisto di 368 mila tonnellate, -2% rispetto al 2003). La performance migliore è stata rilevata per le clementine, seguite da pompelmi, mandarini e limoni; negativo l'andamento delle arance.

Considerando il periodo nella sua totalità si rilevano saldi negativi medi sia in valore che in volume per tutte le specie tranne che per il volume di mandarini commercializzati.

**Tab. 16 – Saldo commerciale medio nel periodo 2002-2004**

Prodotto	Import	Export	Saldo
<b>Quantità (tonnellate)</b>			
Arance	115.630	103.858	-11.772
Clementine	96.771	35.905	-60.866
Limoni	92.126	29.609	-62.517
Mandarini	4.795	5.329	534
Pompelmi	38.511	6.378	-32.134
<b>Totale</b>	<b>347.833</b>	<b>181.078</b>	<b>-166.755</b>
Prodotto	Import	Export	Saldo
<b>Valore (.000 euro)</b>			
Arance	64.961	53.447	-11.515
Clementine	74.022	19.826	-54.196
Limoni	55.688	17.462	-38.226
Mandarini	3.593	3.130	-463
Pompelmi	26.309	4.300	-22.009
<b>Totale</b>	<b>224.573</b>	<b>98.165</b>	<b>-126.409</b>

Fonte: Elaborazione Ismea su dati Istat

Analizzando le esportazioni nel 2004, emerge che l'Italia esporta le proprie arance soprattutto in Germania (27% sul totale), in Svizzera (18,8%) e in Austria (15,8%) ma che la percentuale sulle importazioni di arance di tali paesi sia sempre inferiore a quella della Spagna, che rappresenta il 79%, il 47% e il 40%. Analogamente, l'Italia trova il 57% dei suoi approvvigionamenti presso la Spagna e il 19% presso i Sud Africa.

Tab. 17 – Arance. Le esportazioni nel 2004 (% su quantità)

Paese	.000 Tonnellate	% sul totale esportato	% sul paese
Germania	26,3	26,8	4,2
Svizzera	18,5	18,8	32,3
Austria	15,6	15,8	32,2
Francia	4,1	4,2	n.d
Svezia	3,5	3,6	n.d
Altri paesi	30,4	30,9	n.d
<b>Totale</b>	<b>98,4</b>	<b>100,0</b>	<b>n.d</b>

Fonte: Elaborazione Ismea su dati Istat

Più orientata ai Paesi dell'Europa dell'est l'esportazione di piccoli agrumi. Il 15,3% del totale esportato arriva in Polonia e l'11,7% in Slovenia. Al terzo e quarto posto troviamo Germania (11%) e Ungheria (10%). Anche in questo caso, però, la Spagna rappresenta la percentuale maggiore sulle importazioni di piccoli agrumi di almeno tre di tali Paesi (80% sulle importazioni polacche, il 92% di quelle tedesche e il 71% di quelle ungheresi). L'Italia rappresenta una percentuale maggiore della Spagna sul totale importato solo in due casi: nel caso della Slovenia, in cui la Spagna ricopre il 18,1% e nel caso di Malta (73% per l'Italia e 0% per la Spagna), che però non è rappresentata in tabella per il limitato volume delle esportazioni italiane.

Per quanto riguarda le importazioni l'88% del totale import italiano proviene dalla Spagna.

Tab. 18 – Piccoli Agrumi\*. Le esportazioni nel 2004 (% su quantità)

Paese	.000 Tonnellate	% sul totale esportato	% sul paese
Polonia	6,0	15,3	5,5
Slovenia	4,6	11,7	30,5
Germania	4,3	11,0	1,7
Ungheria	3,9	10,0	12,6
Francia	2,6	6,6	n.d
Altri paesi	17,7	45,3	n.d
<b>Totale</b>	<b>39,1</b>	<b>100,0</b>	<b>n.d</b>

\*Clementine e mandarini

Fonte: Elaborazione Ismea su dati Istat

Le esportazioni italiane di limoni si concentrano, invece, prevalentemente nei Paesi dell'Ue, prima fra tutti l'Austria (23,5%), seguita da Germania (22,6%), Grecia (12,4%) e Francia (11,3%).

In ogni caso la Spagna detiene una quota superiore a quella italiana sul totale importato da tali paesi (35,3% in Austria, 66,3% in Germania, il 79% in Francia e il 10,8% in Grecia). Per quanto riguarda le importazioni nazionali di limoni il 47% del totale arriva dal mercato argentino seguito da quello spagnolo (34%).

Tab. 19 – Limoni. Le esportazioni nel 2004 (% su quantità)

Paese	.000 Tonnellate	% sul totale esportato	% sul paese
Austria	7,4	23,5	31,5
Germania	7,1	22,6	5,2
Grecia	3,9	12,4	6,3
Francia	3,5	11,3	1,2
Ungheria	1,2	3,8	n.d
Altri paesi	8,3	26,3	n.d
<b>Totale</b>	<b>31,4</b>	<b>100,0</b>	<b>n.d</b>

Fonte: Elaborazione Ismea su dati Istat

## I prodotti di qualità

Secondo i dati del 2003, per cui il totale della superficie investita ad agrumi biologici in Calabria era di 2.241 ettari- seconda solo alla Sicilia- la specie più coltivata risulta essere l'arancio.

Tab. 20 – Superfici delle colture agrumicole biologiche per regione nel 2003 (.000 ettari)

Regione	Arancio	Clementine	Limone	Mandarancio e mandarino	Altri agrumi	Totale Agrumi
Calabria	1,5	0,2	0,0	0,3	0,3	2,2
Sicilia	3,5	0,1	1,8	0,3	0,2	5,9
Altro	1,0	0,0	0,1	0,2	0,6	1,9
<b>Totale Italia</b>	<b>6,0</b>	<b>0,3</b>	<b>1,9</b>	<b>0,8</b>	<b>1,1</b>	<b>10,1</b>

Fonte: Elaborazione Ismea su banca dati Ismea-Fiao

Anche per quanto riguarda le produzioni biologiche di agrumi, la Calabria segue la Sicilia, con 65.718 tonnellate di prodotto al 2003.

Tab. 21 – Produzioni di agrumi biologici per regione nel 2003 (.000 t)

Regione	Arancio	Clementine	Limone	Mandarancio e mandarino	Totale Agrumi
Calabria	51,4	5,2	1,4	7,7	65,7
Sicilia	70,7	1,9	59,1	4,4	136,1
Altro	21,6	0,3	1,1	4,3	27,2
<b>Totale Italia</b>	<b>143,8</b>	<b>7,4</b>	<b>61,5</b>	<b>16,4</b>	<b>229,0</b>

Fonte: Elaborazione Ismea su banca dati Ismea-Fiao

L'andamento dei prodotti a denominazione, nel settore agrumicolo, è monopolizzato, a livello quantitativo, dalle Arance Rosse di Sicilia, dalle Clementine di Calabria e dall'essenza di bergamotto. La Calabria riveste quindi un ruolo importante in tale comparto.

Tab. 22 – Agrumi Dop e Igp: numero di aziende e quantità (t) certificate in Italia nel 2000-2003

Prodotto	2000		2001		2002		2003	
	Az.	Tonnellate	Az.	Tonnellate	Az.	Tonnellate	Az.	Tonnellate
Arancia Rossa di Sicilia Igp	-	-	-	-	-	-	16	1.646
Clementina Golfo di Taranto Igp	-	-	-	-	n.d	n.d	1	177
Clementina di Calabria Igp	1	221	11	1.715	n.d	n.d	n.d	n.d
Limone Costa d'Amalfi Igp	-	-	1	-	3	85	2	171
Limone di Sorrento Igp	-	-	1	555	1	88,1	1	795
Essenza di Bergamotto Dop	n.d	4.860	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d

Fonte: Elaborazione Ismea su degli Organismi di controllo

\* I trattini si riferiscono ai prodotti per i quali non è stato ancora riconosciuto un Organismo di controllo o è stato riconosciuto in corso d'anno

## ***Mercato del prodotto trasformato***

### **Dati strutturali delle imprese di prima trasformazione**

Secondo i dati forniti dal MiPaf e aggiornati alla campagna 2005-2006, le industrie che si occupano della trasformazione degli agrumi in Italia sono 103. Questo valore corrisponde all'universo delle imprese di prima trasformazione, riconosciute dal MiPaf, alle quali gli agricoltori devono conferire il proprio prodotto per ottenere l'aiuto alla trasformazione. Per la vicinanza ai bacini di produzione agrumicola e grazie ad un rapporto di fornitura relativamente stabile tra imprese agricole e industria di trasformazione, la localizzazione di queste industrie risulta concentrata in Calabria (quasi il 60%), in Sicilia (quasi il 40%) e in Campania (1%).

Tab. 23 – Distribuzione regionale delle imprese di prima trasformazione

<b>Regione</b>	<b>Campagna 2002-2003</b>	<b>Campagna 2005-2006</b>	<b>% su totale</b>
Calabria	50	61	59,2
Sicilia	44	41	39,8
Campania	2	1	1,0
<b>Italia</b>	<b>96</b>	<b>103</b>	<b>100,0</b>

Fonte: MiPaf

Molte di queste industrie, soprattutto quelle di piccole dimensioni, tendono ad operare nella fase più vicina a quella agricola per la produzione di succhi tal quali, da rivendere localmente alle industrie di dimensione maggiore e più strutturate.

### **Produzione e quantità avviate alla trasformazione**

La produzione agrumicola nazionale viene destinata prevalentemente per il consumo allo stato fresco ed in misura minore alla trasformazione industriale. Le vendite all'industria sono, quindi, spesso subordinate all'andamento dei prezzi sul mercato del fresco e permettono di ottenere solo prodotti dal basso profilo qualitativo e poco competitivi sul mercato internazionale.

Soltanto in alcune aree della Calabria (Piana di Gioia Tauro per le arance) e della Sicilia (provincia di Messina per i limoni e Palermo per le arance) esiste un rapporto di fornitura relativamente stabile tra imprese agricole e industria di trasformazione in quanto le produzioni ottenute non sono idonee per il mercato del fresco o per la piccola dimensione dei frutti o per le varietà non più rispondenti alle esigenze della distribuzione e del consumatore (es. buccia spessa, bassa colorazione presenza elevata di semi, scarsa conservabilità, ecc.).

Analizzando l'andamento degli agrumi avviati alla trasformazione il dato più evidente è l'enorme crescita delle quantità di clementine, seguita dall'aumento del volume di arance. In calo, invece, le quantità di mandarini, pompelmi e limoni.

Tab. 24 – Andamento degli agrumi avviati alla trasformazione (.000 ton)

<b>Prodotto</b>	<b>1998/99</b>	<b>1999/00</b>	<b>2000/01</b>	<b>2001/02</b>	<b>2002/03</b>	<b>2003/04</b>	<b>Var % 2003/04-1998/99</b>
Arance	452	781	742	699	844	782	73,0
Limoni	318	338	399	346	299	298	-6,2
Clementine	23	84	74	63	74	127	179,7
Mandarini	79	104	121	63	57	65	-17,7
Pompelmi	2	3	6	4	3	1	-13,7
<b>Totale</b>	<b>873</b>	<b>1.310</b>	<b>1.341</b>	<b>1.175</b>	<b>1.277</b>	<b>1.274</b>	<b>45,9</b>

Fonte: Elaborazione Ismea su dati MiPaf-Agea

Confrontando le quantità avviate alla trasformazione (disponibili in campagne, dati Mipaf) con i dati congiunturali Istat relativi alla produzione si può ottenere una stima del rapporto esistente: negli ultimi anni circa un 40% della produzione agrumaria viene avviata annualmente alla trasformazione industriale per la produzione di succhi ed essenze.

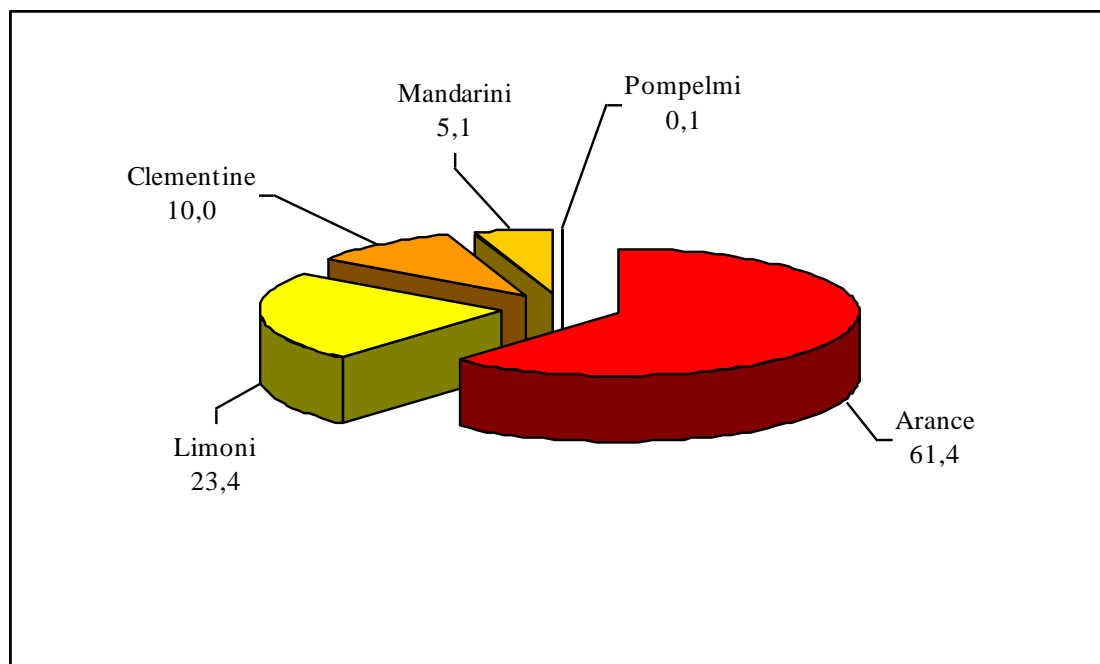
Tab. 25 – Confronto tra quantità avviate all'industria e totale produzione (.000 tonnellate)

Prodotto	Produzione annata 2001	Avviato alla trasformazione campagna 01/02	Produzione annata 2002	Avviato alla trasformazione campagna 02/03	Produzione annata 2003	Avviato alla trasformazione campagna 03/04
Arance	1.825	699	1.834	844	1.835	782
Limoni	572	346	529	299	533	298
Clementine	452	63	430	74	372	127
Mandarini	158	63	162	57	156	65
Pompelmi	5	4	5	3	7	1
<b>Totale</b>	<b>3.011</b>	<b>1.175</b>	<b>2.960</b>	<b>1.277</b>	<b>2.904</b>	<b>1.274</b>

Fonte: Elaborazione Ismea su dati congiunturali Istat e su dati MiPaf-Agea

Sono le arance (61,4%) che rappresentano le principale materia prima per gli impianti di prima trasformazione, seguite dai limoni (23,4%). Negli ultimi anni si rileva un aumento del peso percentuale delle clementine (dal 2,7% al 10,0%) a fronte della flessione dei mandarini (dal 9% al 5,1%). Sostanzialmente stabili i pompelmi (0,1%).

**Fig. 7 – Ripartizione % per specie della materia prima avviata alla trasformazione industriale**



La produzione di succhi tal quale ottenuti, ha un andamento e una distribuzione per specie simile alla materia prima e ammonta complessivamente, per la campagna agrumaria 2003/'04, a 389.182 tonnellate con un aumento rispetto a quella del 1998/1999 del 47,2% e una riduzione rispetto alla precedente del 5,8%.



Tab. 26 – Andamento della produzione di succhi tal quale per specie (.000 ton)

Prodotto	1998/99	1999/00	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04	Var % 2003/04-1998/99
Arance	147	274	271	233	294	255	73,2
Limoni	85	94	115	93	84	83	-1,8
Clementine	6	21	20	16	20	33	471,0
Mandarini	26	28	31	16	15	17	-34,2
Pompelmi	0	1	1	1	1	0	-8,1
<b>Totale</b>	<b>264</b>	<b>417</b>	<b>439</b>	<b>360</b>	<b>413</b>	<b>389</b>	<b>47,2</b>

*Brix>12 per arance, clementine, mandarini e pompelmi*

*Brix>10 per limoni*

*Fonte: Elaborazione Ismea su dati MiPaf-Agea*

Anche in Spagna, come in Italia, la maggior parte della produzione di arance viene destinata al consumo fresco e solo una piccola quota (570.000 tonnellate nel 2004, pari al 21% del totale) viene avviata alla trasformazione in succo. Tuttavia, rispetto all'Italia tale percentuale risulta nettamente inferiore (circa la metà).

In tabella è evidenziata la produzione di arance spagnola, che si avvicina ai 3 milioni di tonnellate annue e che è concentrata soprattutto nella comunità valenciana seguita dall'Andalusia (55% del totale).

Tab. 27 – Produzione di arance in Spagna (.000 tonnellate)

Regioni	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003*	2004*
Andalusia	436	640	584	692	757	841	952	991	987
Baleari	36	38	38	39	20	12	25	19	19
Catalogna	33	39	40	61	56	59	46	41	63
Comunità Valenciana	1.606	2.004	1.648	1.736	1.679	1.808	1.682	1.743	1.572
Murcia	64	103	113	145	144	161	186	179	184
Altre	25	22	20	17	18	18	60	27	27
<b>Totale</b>	<b>2.203</b>	<b>2.847</b>	<b>2.445</b>	<b>2.693</b>	<b>2.677</b>	<b>2.900</b>	<b>2.954</b>	<b>2.999</b>	<b>2.852</b>

*Fonte: ns elaborazioni su dati Fao e Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación*

*\*Fonte: Intercitrus (solo arance dolci)*

La Spagna produce sia succo fresco che concentrato (destinati sia al mercato interno che, soprattutto, a quello estero. La produzione di succhi di agrumi è andata progressivamente aumentando nel corso degli anni, passando dalle 300.000 tonnellate degli anni '80 a oltre 1 milione di tonnellate delle campagne attuali). La maggior parte di tale produzione è costituita da succo d'arancia.

Se confrontiamo anche la resa degli agrumi avviati alla trasformazione si evidenziano valori intorno al 30% in media per i succhi italiani (circa 400 mila tonnellate di succo su 1,3 milioni di tonnellate di materia prima) e intorno all'80% in media per i succhi spagnoli (circa 1 milione di tonnellate su 1,3 milioni), con una scarto crescente nel caso dei succhi di arancia.

Tab. 2.28 – Dinamica della trasformazione di agrumi in Spagna (.000 ton)

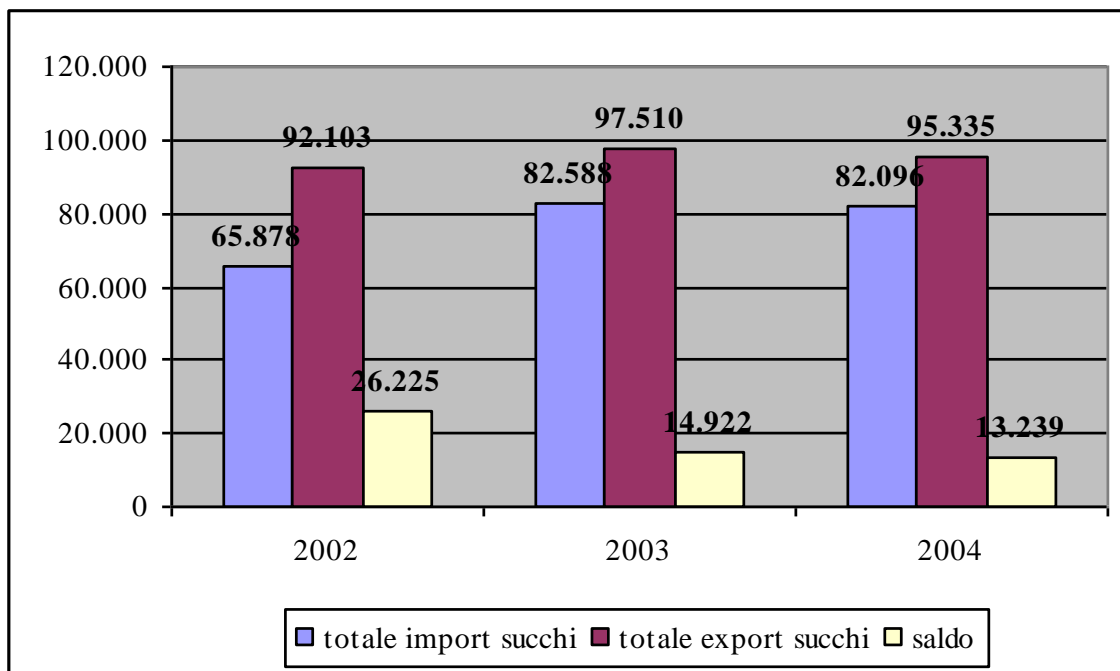
Prodotto	media anni '70	media anni '80	media anni '90	2000/2001	2001/2002	2002/2003
Arance	191	156	481	356	485	581
Mandarini e clementine	70	118	227	177	253	244
Limoni	23	45	153	169	218	187
Pompelmi	2	3	2	2	3	3
<b>Totale agrumi</b>	<b>286</b>	<b>322</b>	<b>863</b>	<b>704</b>	<b>959</b>	<b>1.015</b>

*Fonte: Infocitrus*

## Il commercio del prodotto trasformato

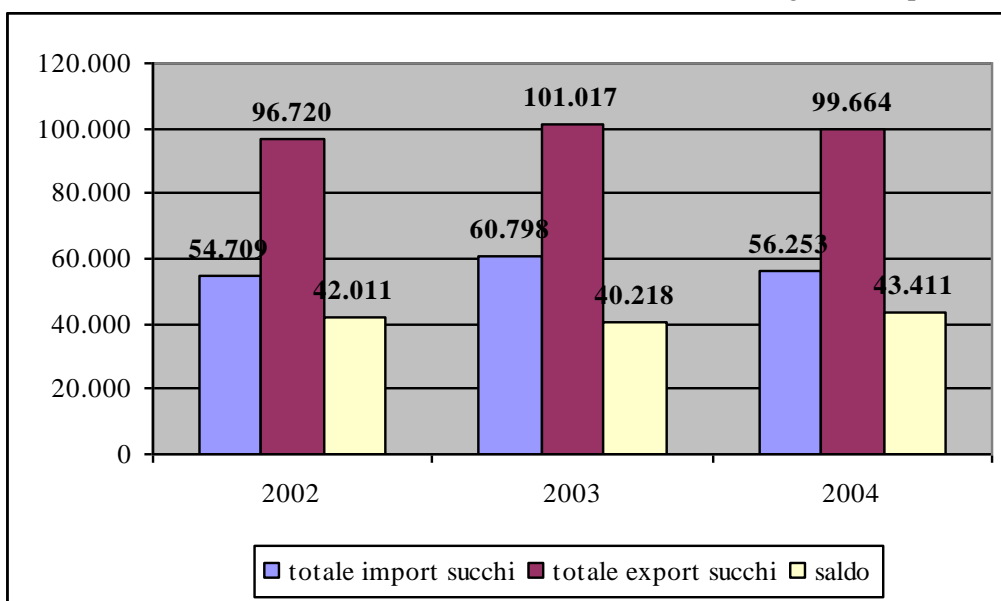
Il saldo commerciale italiano dei succhi di frutta risulta avere un andamento diverso se analizzato in valore, poiché si registra una crescita positiva, o in volumi, dove si registra un calo del 50% circa dal 2002, dovuto essenzialmente ad un forte incremento delle importazioni.

Graf. 2.6 – Evoluzione in volume (tonnellate) dei saldi succhi di agrumi nel periodo 2002-2004



Fonte: Elaborazione Ismea su dati Istat

Graf 2.7 – Evoluzione in valore (.000 euro) dei saldi dei succhi di agrumi nel periodo 2002-2004



Fonte: Elaborazione Ismea su dati Istat

Mentre a livello di importazioni il nostro maggiore fornitore risulta essere il Brasile, sul lato delle esportazioni la commercializzazione sui mercati esteri è limitata prevalentemente all'Europa, nei mercati tradizionalmente acquirenti (Germania per il succo di arancia e Francia per il succo di limone), facendo rilevare una scarsa capacità delle imprese di introdursi in nuovi mercati.

Tab. 2.29 – Succo di Arancia congelato: esportazioni nel 2004 (% su quantità)

Paese	% su totale esportato	Var.% sul 2003
Germania	30%	-2,5
Paesi Bassi	17%	30,1
Belgio	15%	-21,9
Austria	9%	-33,3
Francia	8%	-42,7
Altri Paesi	20%	44,3
<b>Totale export</b>	<b>100%</b>	<b>-5,1</b>

*Fonte: Elaborazione Ismea su dati Istat*

Tab. 2.30 – Succo di Arancia non congelato: esportazioni nel 2004 (% su quantità)

Paese	% su totale esportato	Var.% sul 2003
Germania	17%	-8,7
Francia	12%	30,7
Belgio	9%	-9,0
Svizzera	6%	49,1
Austria	5%	-26,5
Altri paesi	51%	36,9
<b>Totale export</b>	<b>100%</b>	<b>16,5</b>

*Fonte: Elaborazione Ismea su dati Istat*

Tra i nuovi paesi una quota significativa spetta al Giappone, in particolare per quanto riguarda il succo di limone.

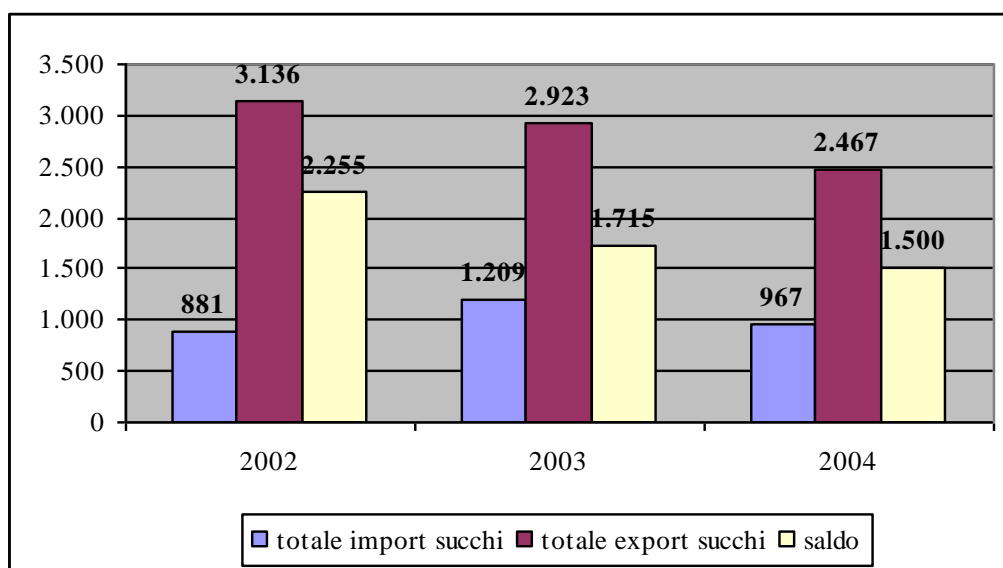
Tab. 2.31 – Succo di Limone: esportazioni nel 2004 (% su quantità)

Paese	% su totale esportato	Var.% sul 2003
Francia	25%	11,9
Giappone	17%	-38,2
Regno Unito	16%	25,4
Germania	13%	-20,7
Paesi Bassi	5%	32,7
Altri Paesi	25%	-8,9
<b>Totale export</b>	<b>100%</b>	<b>-8,2</b>

*Fonte: Elaborazione Ismea su dati Istat*

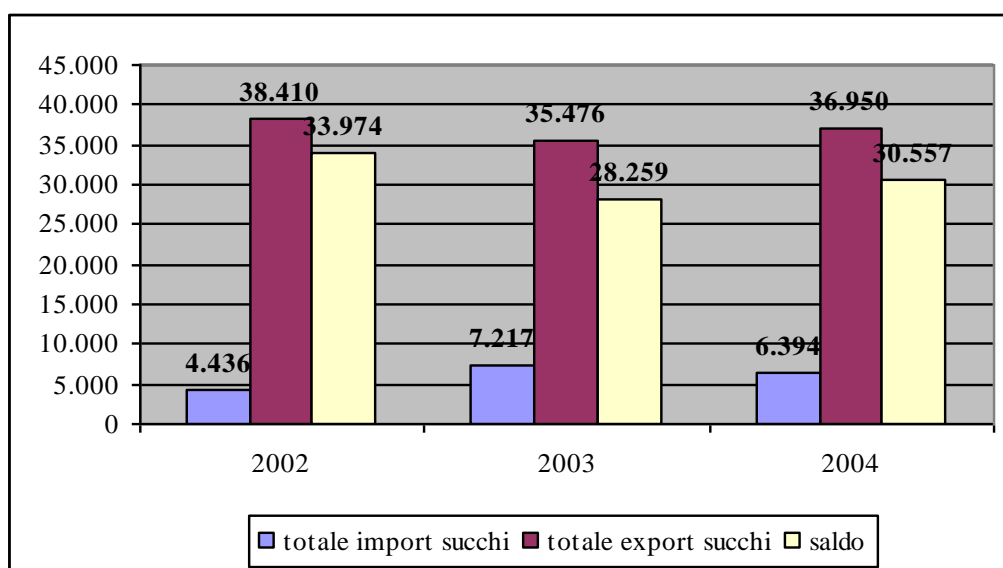
Negativa l'evoluzione del saldo degli oli essenziali di agrumi in calo, dal 2002, sia in termini quantitativi che monetari.

Graf. 2.8 – Evoluzione in volume (tonnellate) dei saldi degli oli essenziali di agrumi nel periodo 2002-2004



Fonte: Elaborazione Ismea su dati Istat

Graf. 2.9 – Evoluzione in valore (.000 euro) dei saldi degli oli essenziali di agrumi nel periodo 2002-2004



Fonte: Elaborazione Ismea su dati Istat

Più in particolare, per quanto riguarda le esportazioni di olio essenziale di bergamotto, il 17% del totale dei volumi esportati prende la via del mercato tedesco, l'11% del mercato olandese e il 10% del mercato francese.

Tab. 2.32 – Oli essenziali di Bergamotto: esportazioni nel 2004 (% su quantità)

Paese	% su totale esportato	Var.% sul 2003
Germania	17%	13,9
Paesi Bassi	11%	84,1
Francia	10%	-34,6
Svizzera	9%	46,9
Regno Unito	7%	-15,7
Altri Paesi	46%	2,1
<b>Totale export</b>	<b>100%</b>	<b>4,2</b>

Fonte: Elaborazione Ismea su dati Istat

## Evoluzione degli aiuti alla trasformazione

Gli aiuti per le imprese di prima trasformazione degli agrumi sono in diminuzione tranne che nel caso delle clementine e dei satsuma. La flessione maggiore è rilevabile nel comparto dei mandarini (-15,5% circa). In calo anche l'aiuto per la trasformazione di limoni, pompelmi (-2,2% circa in entrambi i casi) e arance.

Tab. 2.33 – Aiuti alla produzione previsti per gli agrumi (ECU- euro/100 kg)

	1997/98	1998/99	1999/00	2000/01	2001/02
<i>Contratti pluriennali</i>					
Arance	11,54	11,48	11,43	11,37	11,33
Limoni	10,76	10,7	10,64	10,59	10,52
Mandarini	13	12,49	11,99	11,48	10,97
Pompelmi e pomeli	10,76	10,7	10,64	10,59	10,52
Clementine	10,26	10,3	10,34	10,38	10,42
Satsuma	8,44	8,85	0,25	9,66	10,06
<i>Contratti di campagna</i>					
Arance	10,03	9,98	9,94	9,89	9,85
Limoni	9,36	9,31	9,25	9,21	9,15
Mandarini	11,31	10,86	10,42	9,98	9,54
Pompelmi e pomeli	9,36	9,31	9,25	9,21	9,15
Clementine	8,09	8,95	8,99	9,03	9,07
Satsuma	7,34	7,69	8,04	8,4	8,75
<i>Singoli produttori</i>					
Arance	9,03	8,98	8,95	8,9	8,86
Limoni	8,42	8,38	8,33	8,28	8,23
Mandarini	10,17	9,78	9,38	8,98	8,59
Pompelmi e pomeli	8,42	8,38	8,33	8,28	8,23
Clementine	8,03	8,06	8,09	8,13	8,16
Satsuma	6,61	6,92	7,24	7,56	7,88

Fonte: regolamento (CE) n. 2202/96

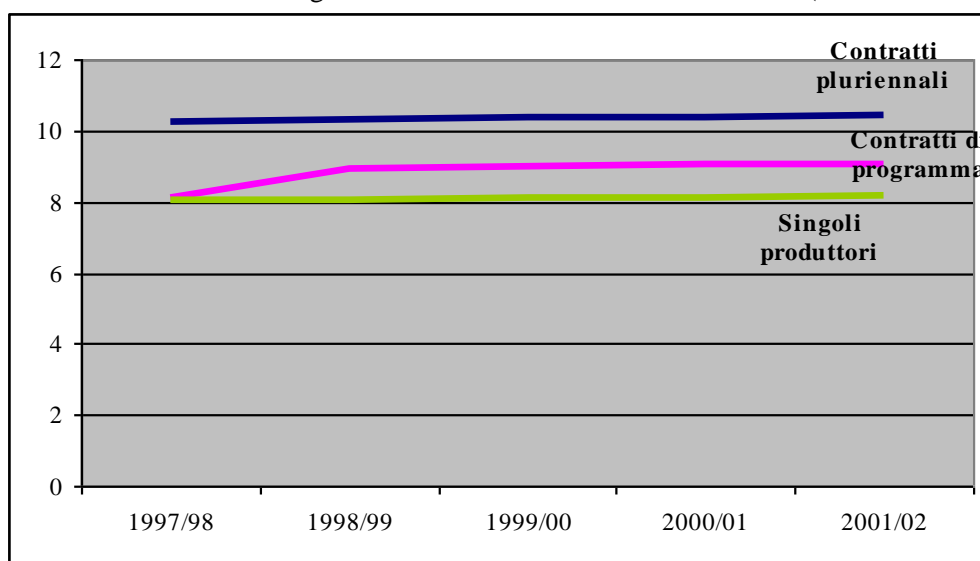
Tab. 2.34 – Aiuti alla produzione previsti per gli agrumi (euro/100 kg)

<b>Prodotto</b>	<b>2002/2003*</b>	<b>2003/2004**</b>
<i>Contratti pluriennali</i>		
Arance	11,13	9,59
Pompelmi	7,50	6,98
Piccoli agrumi	9,36	9,36
<i>Contratti di campagna</i>		
Arance	9,68	8,34
Pompelmi	6,52	6,07
Piccoli agrumi	8,13	8,13
<i>Singoli produttori</i>		
Arance	8,71	7,50
Pompelmi	5,87	5,46
Piccoli agrumi	7,32	7,32

\*Fonte: Reg. Ce n. 1816/2002. \*\*Fonte: Reg. Ce n. 1749/2003

Gli aiuti alla trasformazione di clementine sono aumentati, dal 1997, dell'1,6% nel caso dei contratti pluriennali e dei singoli produttori e del 12,1% nel caso dei contratti di programma.

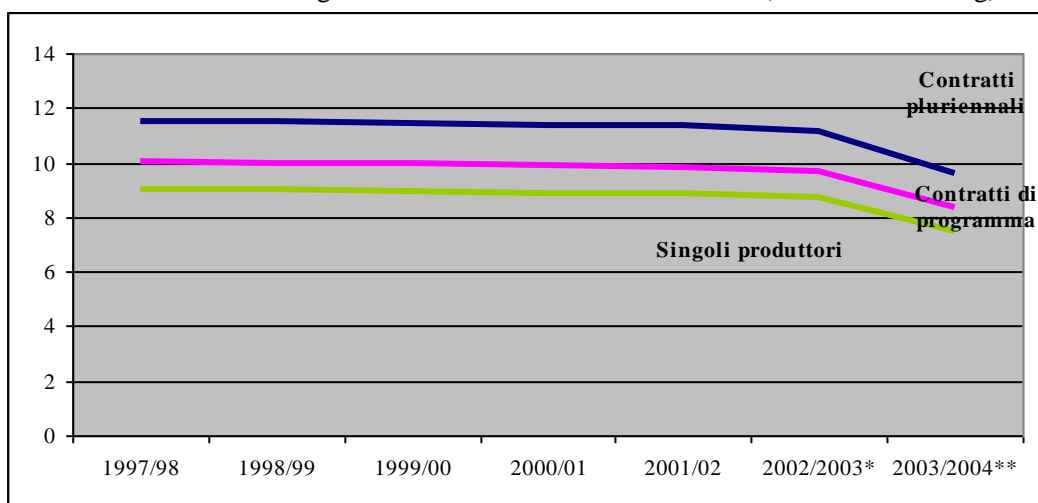
Graf.2.10 – Evoluzione degli aiuti alla trasformazione di clementine (ECU- euro/100 kg)



Fonte: regolamento (CE) n. 2202/96

Gli aiuti alla trasformazione di arance sono diminuiti, dal 1997, quasi del 2% in ogni tipo di contratto.

Graf. 2.11 – Evoluzione degli aiuti alla trasformazione di arance (ECU- euro/100 kg)



Fonte: regolamento (CE) n. 2202/96

\*Fonte: Reg. Ce n. 1816/2002. \*\*Fonte: Reg. Ce n. 1749/2003

## Scenario Regionale

L'agrumicoltura, per importanza economica è la seconda filiera produttiva agricola in Calabria. Gli agrumi rappresentano la coltura che meglio caratterizzano la aree pianeggianti e fertili di questa regione. Esistono delle aree ben identificate e vocate alla produzione delle diverse specie agrumicole che consentono la realizzazione di produzioni di qualità tanto che per ben due specie (clementine e bergamotto) è stato ottenuto il riconoscimento di qualità comunitario (rispettivamente IGP e DOP). Inoltre la Calabria rispetto ai bacini produttivi della Sicilia, grazie alle riserve idriche dei bacini montuosi, ha una migliore dotazione idrica indispensabile per assicurare degli elevati standard qualitativi del prodotto. La maggiore vocazionalità produttiva si rileva soprattutto per le arance a varietà bionda e le clementine.

Quadro sinottico dell'agrumicoltura in Calabria

Parametro	Valore
Valore PPB Agrumi Italia (.000 €)**	1.196.512
Valore PPB Agrumi Calabria (.000 €)**	352.706
PPB Agrumi Calabria/Agrumi Italia (%)	29,5
PPB Agrumi Calabria/ PPB Calabria totale (%)	14,8
Superficie Agrumetata (ha)	31.867
Produzione (.000 ton)**	1.213
Aziende agricole (N)*	44.000
Superficie media (ha)	0,7
Industrie di prima trasformazione (N.)	61
O.P. Regionali (N.)	43

\* Fonte: ISTAT censimento anno 2000

\*\* Fonte: ISTAT dati congiunturali anno 2004

Il valore della produzione agrumicola calabrese determinata ai prezzi base è di circa 353 milioni di euro pari al 29,5% del valore della produzione agrumicola nazionale e al 14,8% del valore della produzione agricola regionale.

## Dati strutturali sulle aziende agrumicole

La superficie agrumetata in Calabria è pari a circa 32 mila ettari (24% della superficie agrumicola nazionale) distribuita tra 44.000 aziende circa.

Reggio Calabria è la provincia con il maggior numero di aziende agrumicole seguita da quella di Cosenza. Queste due province, grazie alla loro elevata dimensione territoriale, producono un quantitativo sempre superiore al 70% del totale per ogni specie prodotta.

Tab. 2.35 – Numero di aziende agrumicole e per provincia

Prodotto	Cosenza	% su Cal.	Catanzaro	% su Cal.	Reggio C.	% su Cal.	Crotone	% su Cal.	Vibo V.	% su Cal.	Calabria
Arance	6.556	27,7	2.837	12,0	11.593	49,0	1.155	4,9	1532	6,5	23.673
Limoni	1.608	36,5	336	7,6	2.065	46,8	49	1,1	353	8,0	4.411
Mandarini	2.751	35,6	1.131	14,6	3.163	40,9	213	2,8	479	6,2	7.737
Clementine e suoi ibridi	3.547	59,9	387	6,5	1.709	28,9	34	0,6	245	4,1	5.922
Altri agrumi	762	28,1	169	6,2	1.682	62,0	33	1,2	67	2,5	2.713
<b>Tot.</b>	<b>15.224</b>	<b>34,2</b>	<b>4.860</b>	<b>10,9</b>	<b>20.212</b>	<b>45,5</b>	<b>1.484</b>	<b>3,3</b>	<b>2676</b>	<b>6,0</b>	<b>44.456</b>

Fonte: Istat, Censimento agricoltura 2000

In relazione all'età media dei titolari delle aziende agrumicole, si evidenzia in analogia con quanto si riscontra negli altri comparti produttivi agricoli, una elevata età media degli e una bassa presenza di giovani agricoltori (il 56% ha un'età superiore ai 55 anni e il 33% ricade nella fascia di età che va dai 60 ai 64 anni).

In tutte le province la specie più coltivata è l'arancio seguita dal clementine nelle province di Cosenza e Catanzaro e dal mandarino in tutte le altre; quasi il 65% della superficie agrumicola reggina, il 59% di quella catanzarese, l'84% di quella crotonese e il 63% di quella vibonese è coltivata ad arancio; quasi la metà di quella cosentina invece, a clementine.

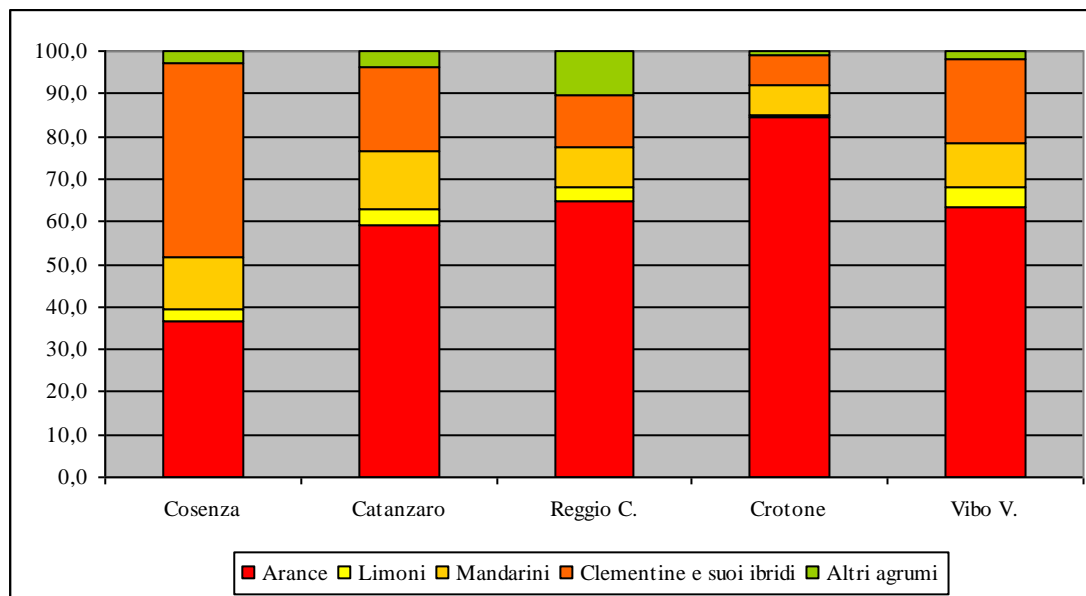


Tab. 2.36 – Sau agrumicola per specie e provincia (.000 ettari)

Prodotto	Cosenza	Catanzaro	Reggio C.	Crotone	Vibo V.	Calabria
Arance	3,9	2,5	8,8	1,3	1,2	17,7
Limoni	0,3	0,2	0,5	0,0	0,1	1,0
Mandarini	1,3	0,6	1,3	0,1	0,2	3,4
Clementine e suoi ibridi	4,9	0,8	1,6	0,1	0,4	7,9
Altri agrumi	0,3	0,2	1,4	0,0	0,0	1,9
<b>Tot.</b>	<b>10,7</b>	<b>4,3</b>	<b>13,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,9</b>	<b>31,9</b>

Fonte:Istat, Censimento agricoltura 2000

Graf. 2.12 – Ripartizione percentuale della SAU per specie agrumicola e provincia



Fonte:Istat, Censimento agricoltura 2000

La superficie media delle aziende agrumicole in Calabria è sempre superiore a quella a livello nazionale. Le aziende con la superficie media minore si trovano nella provincia reggina mentre quelle con la superficie media maggiore nella provincia crotone, nella quale tale indicatore aumenta soprattutto nel caso della produzione di clementine.

Tab. 2.37 – Superficie media aziendale per provincia (ettari)

Prodotto	Cosenza	Catanzaro	Reggio C.	Crotone	Vibo V.	Calabria	Italia
Arance	0,60	0,89	0,76	1,11	0,78	0,75	0,73
Limoni	0,19	0,47	0,23	0,16	0,27	0,23	0,36
Mandarini	0,47	0,51	0,40	0,50	0,40	0,44	0,26
Clementine e suoi ibridi	1,38	2,19	0,96	3,27	1,54	1,33	0,83
Altri agrumi	0,36	0,96	0,83	0,36	0,53	0,69	0,37
<b>Totale</b>	<b>0,70</b>	<b>0,88</b>	<b>0,67</b>	<b>1,03</b>	<b>0,71</b>	<b>0,72</b>	<b>0,56</b>

Fonte:Istat, Censimento agricoltura 2000

Dalla tabella e dal grafico seguenti si nota che in Calabria più del 50% delle imprese agrumicole ha un'estensione inferiore ad un ettaro e il numero di aziende presenti va gradualmente diminuendo con l'aumentare dell'estensione della SAU.

Tab. 2.38 – Numero di aziende per provincia e classe di SAU

Provincia	meno di 1 ettaro	1-2 ettari	2-3 ettari	3-5 ettari	5-10 ettari	10-20 ettari	20-30 ettari	30-50 ettari	50-100 ettari	100 ettari ed oltre	Totale
Cosenza	8.270	2.817	1.265	1.173	828	414	154	140	80	83	15.224
Catanzaro	2.072	921	464	416	378	261	101	97	95	55	4.860
Reggio C.	11.061	3.878	1.729	1.561	1.129	484	151	103	77	39	20.212
Crotone	343	299	231	240	187	97	19	24	27	17	1.484
Vibo V.	993	639	278	338	220	112	39	25	27	5	2.676
<b>Calabria</b>	<b>22.739</b>	<b>8.554</b>	<b>3.967</b>	<b>3.728</b>	<b>2.742</b>	<b>1.368</b>	<b>464</b>	<b>389</b>	<b>306</b>	<b>199</b>	<b>44.456</b>

Fonte:Istat, Censimento agricoltura 2000

Analizzando, invece, la ripartizione della superficie investita ad agrumi come coltivazione principale, per classe di Sau, si può notare come la percentuale maggiore ricada nella fascia che va dai 5 ai 10 ettari.

Tab. 2.39 – Superficie della coltivazione principale ad agrumi\* per provincia e classe di SAU

Provincia	meno di 1 ettaro	1-2 ettari	2-3 ettari	3-5 ettari	5-10 ettari	10-20 ettari	20-30 ettari	30-50 ettari	50-100 ettari	100 ettari ed oltre	Totale
Cosenza	1.290,0	1.244,2	785,6	1.179,4	1.512,7	1.370,6	751,0	767,2	820,6	947,4	10.668,8
Catanzaro	258,9	248,4	195,2	244,8	410,1	535,5	379,1	451,4	852,4	691,1	4.266,8
Reggio C.	2.120,3	2.056,8	1.447,0	1.704,9	1.988,1	1.408,6	716,7	544,1	939,8	590,3	13.516,6
Crotone	77,1	131,7	130,4	194,4	177,8	143,4	34,4	155,3	149,1	329,4	1.522,9
Vibo V.	42,0	217,6	149,9	308,3	324,7	221,4	91,9	141,9	217,8	64,5	1.780,0
<b>Tot.</b>	<b>3.788,2</b>	<b>3.898,7</b>	<b>2.708,2</b>	<b>3.631,8</b>	<b>4.413,3</b>	<b>3.679,4</b>	<b>1.973,1</b>	<b>2.059,9</b>	<b>2.979,6</b>	<b>2.622,7</b>	<b>31.755,0</b>

\*esclusi cedro e bergamotto

Fonte:Istat, Censimento agricoltura 2000

Incrociando i dati si osserva che le aziende che hanno una superficie maggiore a 5 ettari e che rappresentano il 12,3% del totale delle aziende detengono il 56% delle superfici totali. Tale dato suggerisce di puntare su tali imprese per coprire più della metà della superficie totale.

## La produzione agrumicola calabrese

La produzione agrumicola rappresenta, rispetto alla totalità della produzione agricola calabrese il 14,8% in valore e rispetto alla produzione ortofrutticola calabrese totale, il 52% circa in volume e il 57% circa in valore. La produzione vendibile agrumicola rappresenta circa il 17% della produzione agrumicola regionale. Ciò che costituisce la specificità della produzione agrumicola calabrese è il monopolio di alcuni prodotti (cedro e bergamotto) e la maggiore qualità di altri (clementine).

Dalle tabelle è possibile notare che tranne la produzione di limoni in termini quantitativi, dal 1980 esiste una variazione positiva per tutte le produzioni agrumicole calabresi, sia in valore che in quantità.

Tab. 2.40 – Evoluzione delle produzioni agrumicole in Calabria e Italia (.000 tonn)

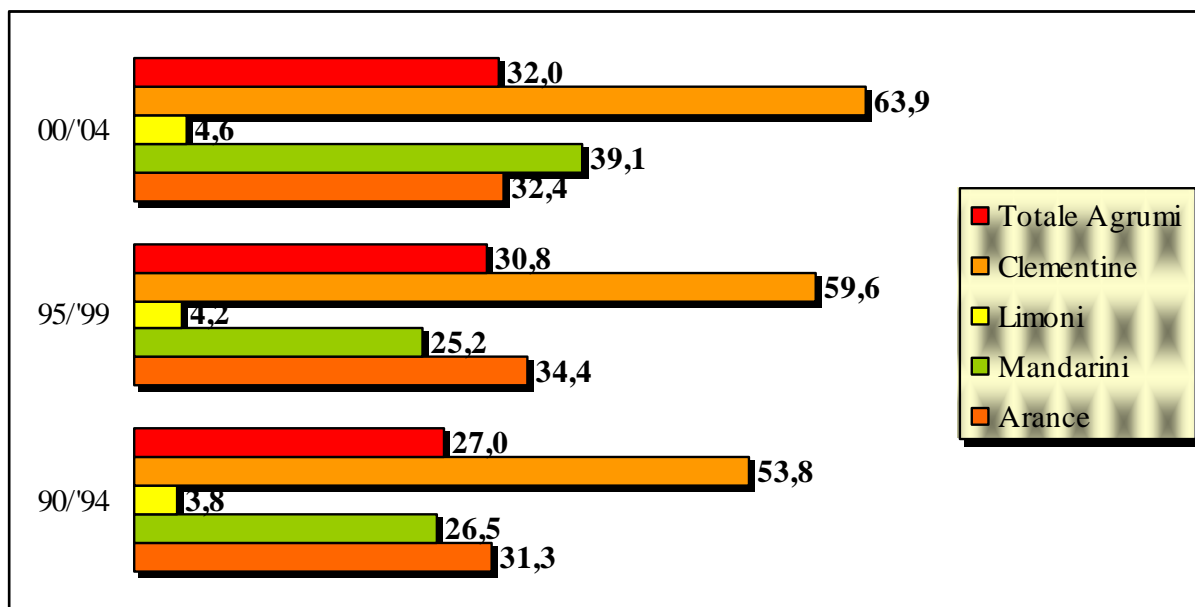
Prodotti	Calabria					Italia				
	80/'89	90/'94	95/'99	00/'04	Var. % '80/'89-'00/'04	80/'89	90/'94	95/'99	00/'04	Var. % '80/'89-'00/'04
Arance	448	604	566	591	31,8	1.860	1.927	1.649	1.824	-1,9
Mandarini	47	48	40	71	51,1	229	180	157	181	-20,8
Limoni	27	26	23	25	-7,5	719	678	546	546	-24,1
Clementine	91	149	199	258	183,7	185	277	333	404	118,2
<b>Totale Agrumi*</b>	<b>613</b>	<b>827</b>	<b>828</b>	<b>945</b>	<b>54,1</b>	<b>2.994</b>	<b>3.062</b>	<b>2.685</b>	<b>2.956</b>	<b>-1,3</b>

\*Non sono compresi cedro e bergamotto

Fonte: Elaborazione Ismea su dati congiunturali Istat

L'importanza della Calabria nell'agrumicoltura italiana è da ricondurre prevalentemente alle clementine di cui concentra il 63% circa della produzione totale, più ridotta invece è la presenza di arance (32%), mandarini (39,1%) e limoni (4,6%).

Graf. 2.13 – Evoluzione delle specie agrumicole calabresi sul totale nazionale (% su quantità)



Fonte: Elaborazione Ismea su dati congiunturali Istat

Secondo i dati congiunturali, dal 2000 al 2005, la produzione calabrese è risultata in aumento (18,8%), grazie soprattutto alla produzione reggina (+35%), mentre risulta ridotta la superficie utilizzata in agrumicoltura (-3,1%), flessione imputabile alla provincia di Cosenza (-5,2%).

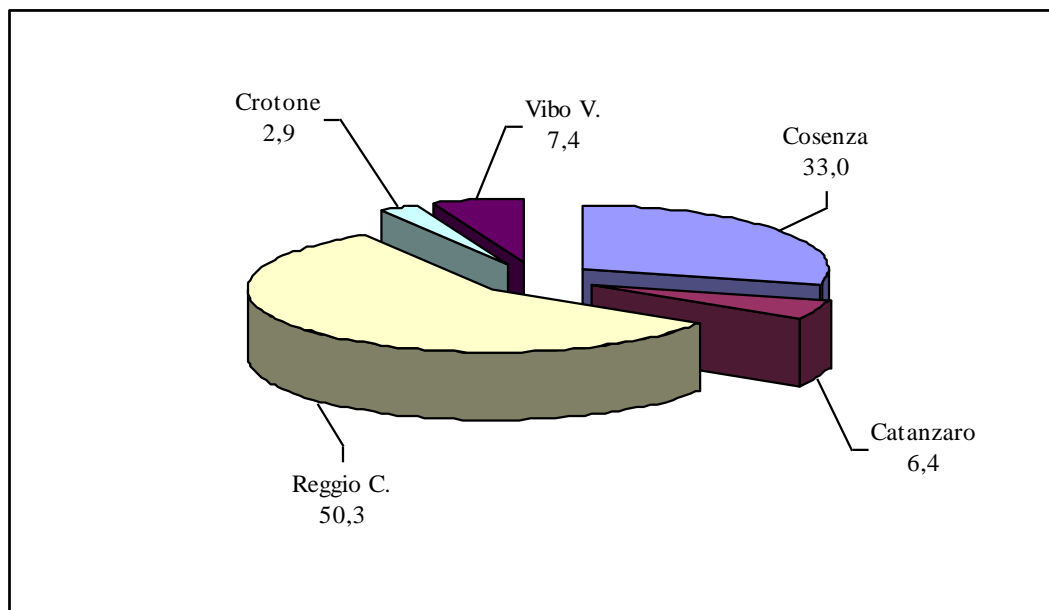
Tab. 2.41 – L'agrumicoltura calabrese per provincia (produzione in .000 tonnellate)

Provincia	2000	2001	2002	2003	2004	2005*	Var.% '05/'00
Cosenza	329	353	355	313	345	341	3,7
Catanzaro	63	63	58	58	60	60	-5,5
Reggio C.	502	511	508	411	710	682	35,9
Crotone	29	23	20	27	27	28	-3,5
Vibo V.	74	81	71	70	71	73	-0,9
<b>Calabria</b>	<b>997</b>	<b>1031</b>	<b>1011</b>	<b>879</b>	<b>1213</b>	<b>1184</b>	<b>18,8</b>

\*Dati provvisori

Fonte: Elaborazione Ismea su dati congiunturali Istat

Graf. 2.14 – Ripartizione percentuale della produzione agrumicola calabrese per provincia



Fonte: Elaborazione Ismea su dati congiunturali Istat

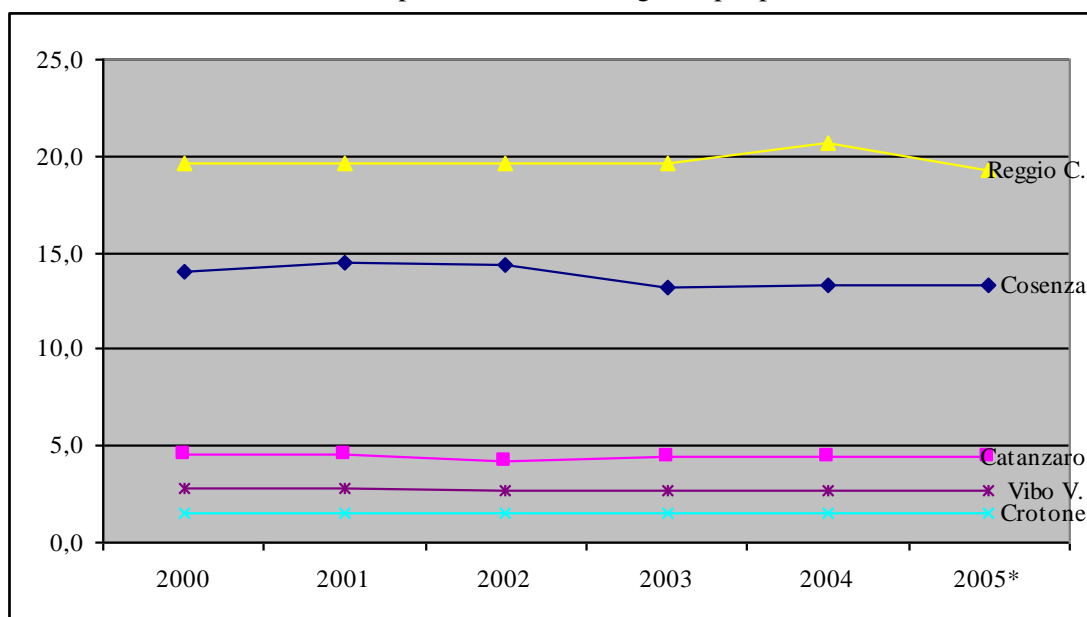
Tab. 2.42 – L'agrumicoltura calabrese per provincia (superfici in .000 ettari)

Provincia	2000	2001	2002	2003	2004	2005*	Var.% '05/'00
Cosenza	14,1	14,5	14,4	13,2	13,3	13,3	-5,2
Catanzaro	4,5	4,5	4,2	4,4	4,4	4,4	-3,2
Reggio C.	19,6	19,6	19,7	19,7	20,7	19,3	-1,9
Crotone	1,6	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	-1,8
Vibo V.	2,8	2,8	2,7	2,7	2,7	2,7	-1,4
<b>Calabria</b>	<b>42,6</b>	<b>43,0</b>	<b>42,4</b>	<b>41,6</b>	<b>42,7</b>	<b>41,2</b>	<b>-3,1</b>

\*Dati provvisori

Fonte: Elaborazione Ismea su dati congiunturali Istat

Graf. 2.15 – L'evoluzione delle superfici investite ad agrumi per provincia



\*Dati provvisori

Fonte: Elaborazione Ismea su dati congiunturali Istat

In aumento la produzione delle arance calabresi sostenuto dall'andamento produttivo della provincia di Reggio Calabria e in espansione anche la superficie utilizzata per tale coltura, soprattutto nella provincia cosentina.

Tab. 2.42 – La coltura di arance nelle province calabresi (produzione in .000 tonnellate)

Provincia	2000	2001	2002	2003	2004	2005*	Var.% '05/'00
Cosenza	130	129	134	129	131	131	0,4
Catanzaro	47	47	41	41	43	43	-7,8
Reggio C.	378	378	382	306	539	539	42,6
Crotone	29	23	17	23	23	25	-13,3
Vibo V.	52	57	47	48	48	50	-4,1
<b>Calabria</b>	<b>636</b>	<b>634</b>	<b>620</b>	<b>547</b>	<b>785</b>	<b>788</b>	<b>23,9</b>

*\*Dati provvisori*

*Fonte: Elaborazione Ismea su dati congiunturali Istat*

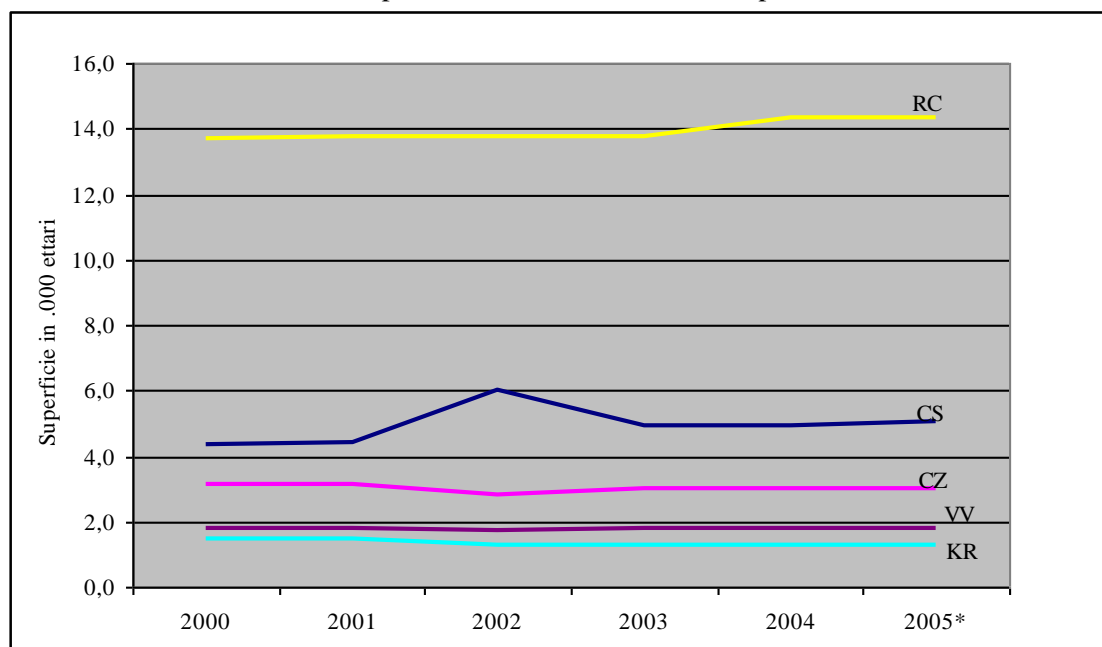
Tab. 2.43 – La coltura di arance nelle province calabresi (superfici in .000 ettari)

Provincia	2000	2001	2002	2003	2004	2005*	Var.% '05/'00
Cosenza	4,4	4,4	6,0	4,9	4,9	5,1	15,5
Catanzaro	3,1	3,1	2,8	3,0	3,0	3,0	-4,7
Reggio C.	13,7	13,7	13,7	13,7	14,3	14,3	4,3
Crotone	1,5	1,5	1,3	1,3	1,3	1,3	-13,3
Vibo V.	1,8	1,8	1,7	1,8	1,8	1,8	-2,6
<b>Calabria</b>	<b>24,6</b>	<b>24,6</b>	<b>25,5</b>	<b>24,8</b>	<b>25,3</b>	<b>25,4</b>	<b>3,5</b>

*\*Dati provvisori*

*Fonte: Elaborazione Ismea su dati congiunturali Istat*

Graf. 2.16 – Evoluzione delle superfici investite ad aranci nelle province calabresi



*Fonte: Elaborazione Ismea su dati congiunturali Istat*

Attraverso i dati congiunturali si rileva che è la produzione delle clementine incontra diverse problematiche: un più limitato aumento di produzione (7%) e una consistente riduzione delle superfici utilizzate (-13,4%).

Tab. 2.44 – La coltura di clementine nelle province calabresi (produzione in .000 tonnellate)

Provincia	2000	2001	2002	2003	2004	2005*	Var.% '05/'00
Cosenza	190	214	189	160	189	186	-2,0
Catanzaro	10	10	11	10	10	10	2,7
Reggio C.	59	58	55	45	79	79	34,3
Crotone	0	0	1	2	2	2	266,7
Vibo V.	18	20	20	20	20	20	8,1
<b>Calabria</b>	<b>277,3</b>	<b>302,5</b>	<b>276,8</b>	<b>236,4</b>	<b>299,3</b>	<b>296,6</b>	<b>7,0</b>

Fonte: Elaborazione Ismea su dati congiunturali Istat

Tab. 2.45 – La coltura di clementine nelle province calabresi (superfici in .000 ettari)

Provincia	2000	2001	2002	2003	2004	2005*	Var.% '05/'00
Cosenza	9,2	9,7	7,0	7,0	7,0	7,0	-24,2
Catanzaro	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,9
Reggio C.	2,3	2,3	2,3	2,3	2,7	2,7	17,8
Crotone	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	340,0
Vibo V.	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	1,1
<b>Calabria</b>	<b>12,9</b>	<b>13,3</b>	<b>10,8</b>	<b>10,8</b>	<b>11,2</b>	<b>11,2</b>	<b>-13,4</b>

Fonte: Elaborazione Ismea su dati congiunturali Istat

In aumento sia la produzione sia le superfici legate alla coltura dei mandarini soprattutto nelle province di Cosenza e Crotone che non rappresentano la sede tradizionale e maggiore di tale coltura (provincia di Reggio Calabria).

Tab. 2.46 – La coltura di mandarini nelle province calabresi (produzione in .000 tonnellate)

Provincia	2000	2001	2002	2003	2004	2005*	Var.% '05/'00
Cosenza	2,1	2,1	26,0	18,7	19,0	19,1	802,6
Catanzaro	4,1	4,0	3,9	4,0	4,0	4,0	-2,8
Reggio C.	31,9	31,9	28,2	23,0	42,5	42,5	33,4
Crotone	0,2	0,2	1,4	1,7	1,6	1,9	775,0
Vibo V.	1,8	1,8	1,8	1,7	1,8	1,8	-2,3
<b>Calabria</b>	<b>40,1</b>	<b>40,0</b>	<b>61,3</b>	<b>49,1</b>	<b>68,9</b>	<b>69,3</b>	<b>72,8</b>

Fonte: Elaborazione Ismea su dati congiunturali Istat

Tab. 2.47 – La coltura di mandarini nelle province calabresi (superfici in .000 ettari)

Provincia	2000	2001	2002	2003	2004	2005*	Var.% '05/'00
Cosenza	0,1	0,1	1,0	1,0	1,0	1,0	750,9
Catanzaro	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	-0,8
Reggio C.	1,3	1,3	1,3	1,3	1,4	1,4	6,8
Crotone	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	775,0
Vibo V.	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
<b>Calabria</b>	<b>2,1</b>	<b>2,1</b>	<b>3,0</b>	<b>3,0</b>	<b>3,1</b>	<b>3,1</b>	<b>50,2</b>

Fonte: Elaborazione Ismea su dati congiunturali Istat

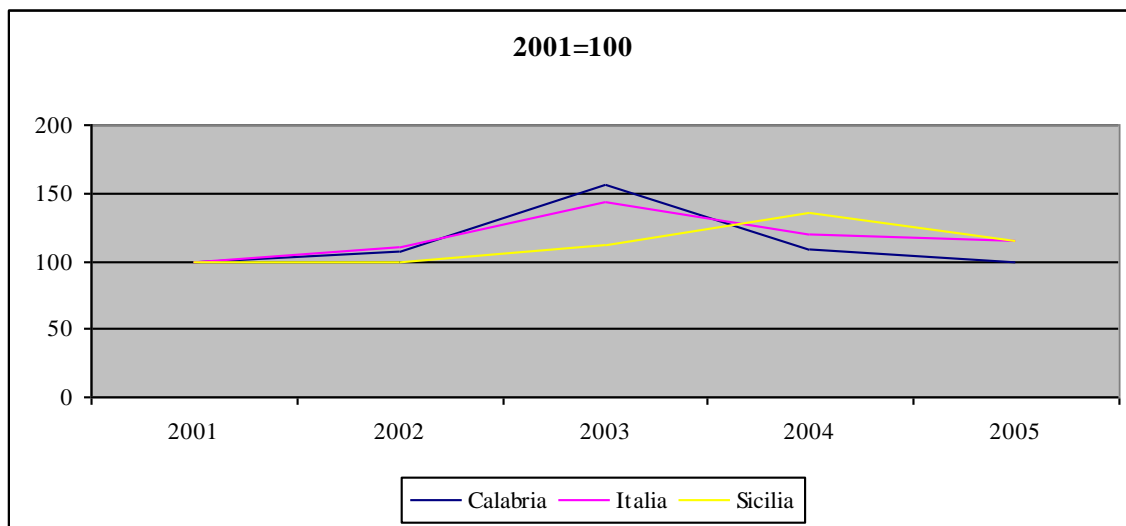
Molto consistente l'aumento produttivo del bergamotto (84,6% in più nel 2004 sul 2003), per un volume di circa 28.000 tonnellate, ottenuto con un minimo aumento delle superfici utilizzate (0,5%), che si attestano intorno ai 1.500 ettari.

L'andamento della produzione di cedro, che si attesta su 1000 tonnellate circa, è lievemente in crescita (0,3% in più nel 2004 rispetto al 2003) a fronte della stabilità delle superfici dedicate, 72 ettari.

## I prezzi

La dinamica dei prezzi delle arance Navel evidenzia, dal 2004 un valore superiore sul mercato della arance siciliane rispetto a quelle calabresi.

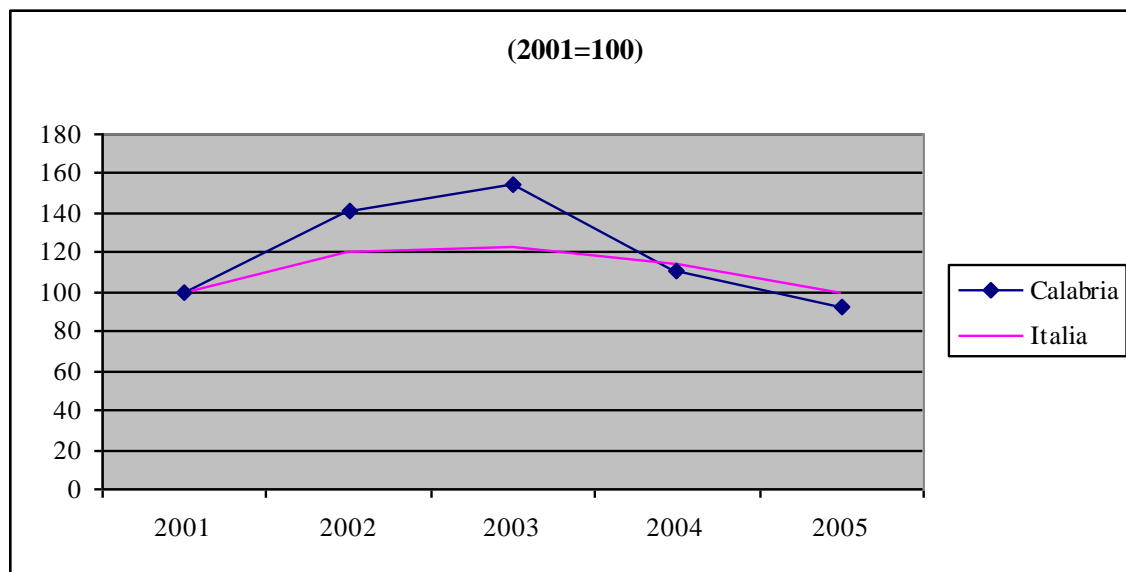
Graf. 2.17 – Dinamica dei prezzi all'origine per le arance Navel



Fonte: Ismea

Il fatto che il prezzo delle clementine calabresi coincida con quello nazionale – tranne che nel 2003, quando la produzione calabrese ha subito un calo- evidenzia una scarsa capacità nelle strategie di commercializzazione di un prodotto a denominazione di origine protetta.

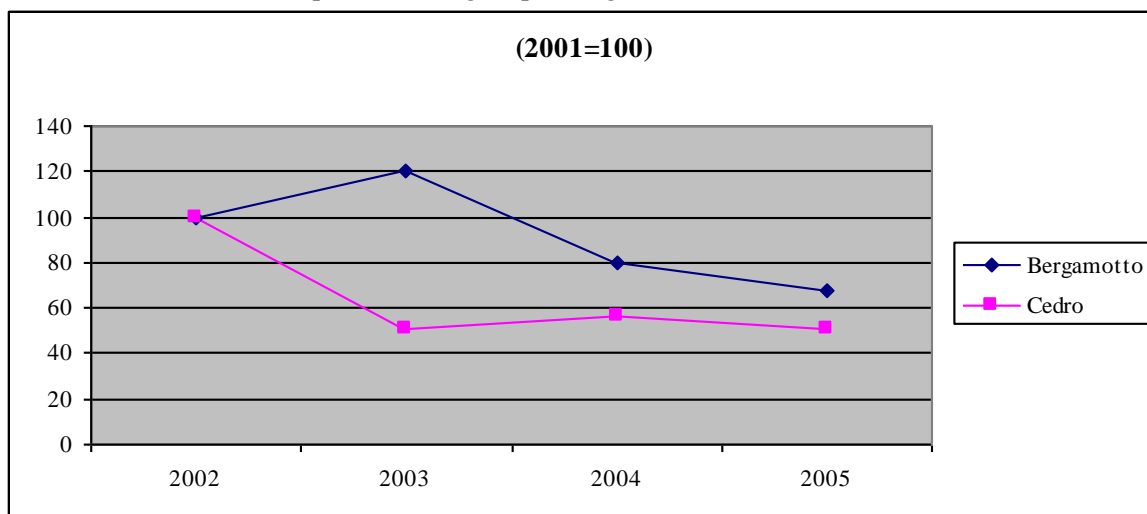
Graf. 2.18 – Dinamica dei prezzi all'origine per le clementine



Fonte: Ismea

L'aumento dei prezzi del bergamotto nel 2003 è dovuto ad una calo delle produzioni.

Graf. 2.19 – Dinamica dei prezzi all'origine per bergamotto e cedro



Fonte: Ismea

Rispetto alla campagna 2003/2004, la campagna 2004/2005 ha registrato un calo dei prezzi per ogni fase di scambio e per ogni specie, tranne che nel caso dei limoni per i quali il prezzo all'origine è rimasto stabile ed il prezzo all'ingrosso è aumentato. Di conseguenza il ricarico di prezzo nei vari passaggi commerciali è in aumento tranne che per il dettaglio delle arance e dei limoni.

Tab. 2.47 – Agrumi: prezzi medi per fase di scambio (euro/Kg)

	2003/'04	2004/'05	Var. %
<b>Origine</b>			
Arance	0,30	0,25	-17,9
Clementine	0,45	0,29	-34,7
Limoni*	0,27	0,27	0,0
Mandarini	0,33	0,29	-10,9
<b>Ingrosso</b>			
Arance	0,85	0,84	-1,8
Clementine	1,00	0,80	-20,4
Limoni*	0,71	0,74	4,2
Mandarini	0,85	0,77	-9,6
<b>Dettaglio</b>			
Arance	1,09	1,05	-3,3
Clementine	1,58	1,29	-18,1
Limoni*	1,37	1,35	-1,5
Mandarini	1,14	1,12	-1,9

\*: per la campagna 2003/'04 il prezzo medio è calcolato da ottobre e settembre; per la campagna 2004/'05 è calcolato da ottobre ad agosto.

Fonte: Ismea - Osservatorio prezzi ortofrutta

## I prodotti di qualità

La zona di produzione delle Clementine di Calabria Igp comprende parte del territorio delle province della Regione Calabria vocata alla coltivazione degli agrumi clementine e comprende i seguenti comuni:



- Provincia di Reggio Calabria: Ardore, Benestare, Bianco, Bovalino, Brancaleone, Casignana, Caulonia, Ferruzzano, Locri, Marina di Gioiosa Jonica, Monasterace, Portigliola, Roccella Jonica, Sant'Ilario dello Jonio, Siderno, Rizziconi, Gioia Tauro, Palmi, Rosarno, San Ferdinando.
- Provincia di Catanzaro: Borgia, Botricello, Curinga, Lametia Terme, Maida Montauro, Monte Paone, San Floro, San Pietro a Maida, Sant'Andrea Apostolo dello Jonio, Sellia Marina, Sieri Crichi, Soverato, Squillace, Catanzaro.
- Provincia di Cosenza: Cassano Jonio, Castrovillari, Corigliano Calabro, Crosia, Francavilla Marittima, San Lorenzo del Vallo, Spezzano Albanese, Terranova da Sibari, Trebisacce, Vaccarizzo Albanese, Rossano, Saracena, Cariati, Calopezzati, San Demetrio C., San Giorgio A.
- Provincia di Vibo Valencia: Briatico, Francavilla, Angitola, Limbadi, Nicotera, Pizzo.
- Provincia di Crotone: Cirò Marina, Crucoli Torretta, Rocca di Neto.

I dati strutturali relativi alle Clementine di Calabria Igp rilevano la presenza, al 2001, di 11 aziende produttrici di circa 1.715 tonnellate di prodotto per un fatturato stimato di 1,1 milioni di euro.

Tab. 2.48 – Aziende, quantità e fatturato stimato 2000-2001

	Aziende	Quantità (tonnellate)	Fatturato stimato (milioni di euro)	
			Azienda	Consumo
2000	1	221,3	0,114	0,206
2001	11	1715,3	0,635	1,149
Var 01/00 (%)	1000	675	457	458

La coltivazione del Bergamotto comprende l'area vocata della provincia di Reggio Calabria. La lavorazione per l'estrazione dell'"Olio essenziale" Dop avviene nella medesima area per una produzione di 4.860 tonnellate di essenza.

Per quanto riguarda la produzione biologica, le superfici riconosciute ammontano a 3.600 ettari circa, la maggior parte dei quali a Reggio Calabria anche se l'incidenza percentuale maggiore sul totale SAU si riscontra nella provincia di Crotone. La commercializzazione è stimata a 33.000 q circa, la maggior parte dei quali è costituita da clementine (51,1%), seguite da arance Navelina (21,1%), arance comuni (19,7%), mandarini (4,5%) e limoni (3,6%).

Tab. 2.49 – Incidenza della superficie agrumetata (ettari) a biologico per provincia nell'anno 2005

<b>Provincia</b>	<b>SAU totale</b>	<b>Sau BIO</b>	<b>% BIO</b>
Reggio C.	19.300	2.748	14,2
Cosenza	13.300	438	3,3
Crotone	1.500	264	17,6
Vibo V.	2.700	96	3,6
Catanzaro	4.400	88	2,0
<b>Totale</b>	<b>41.200</b>	<b>3.634</b>	<b>8,8</b>

*Fonte: Istat e Organismi di Controllo*

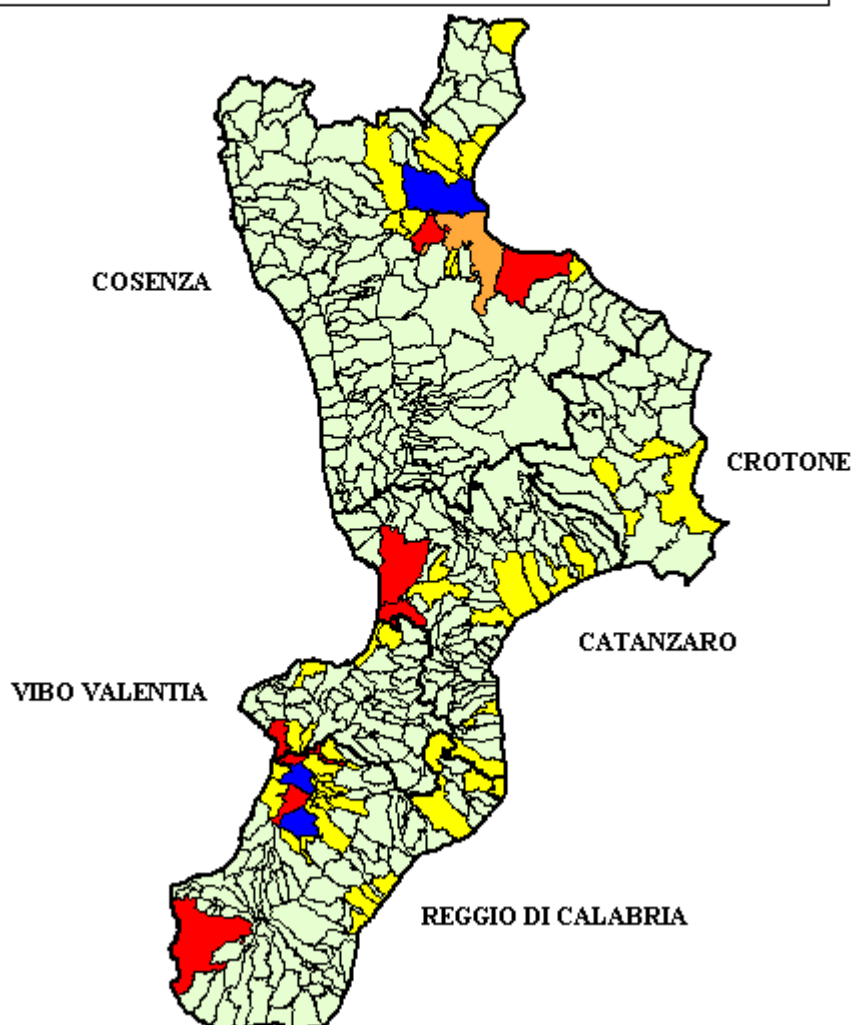
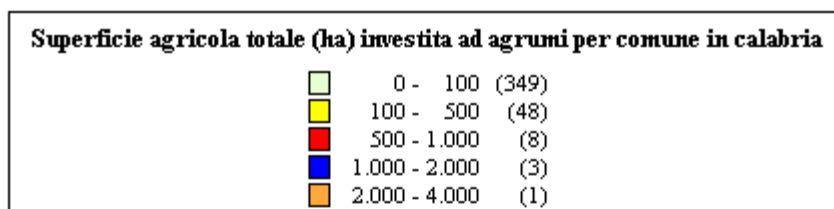
Confrontando tali valori con la superficie agrumetata totale e con la produzione totale agrumicola, oltre che confrontando i due valori tra loro, si evidenzia come la filiera agrumicola biologica, in Calabria, tenda, attualmente, a non chiudersi.

### **Localizzazione territoriale della produzione calabrese**

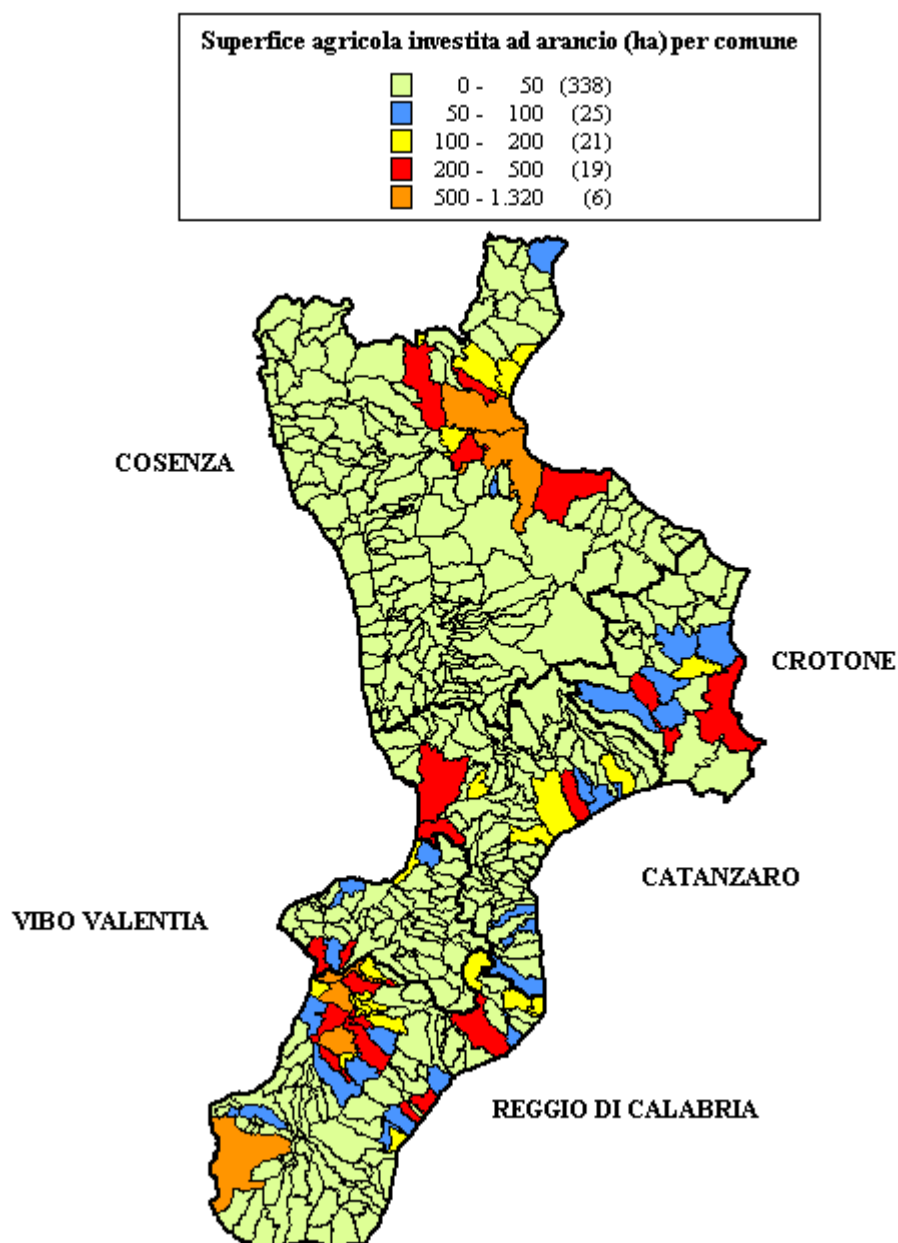
L'agrumicoltura è una delle poche culture specializzate della regione Calabria ed è localizzata nei seguenti comprensori:

- Piana di Sibari;
- Piana di Lametia Terme;
- Piana di Gioia Tauro;
- Locride;
- Alcuni comuni del versante jonico catanzarese.

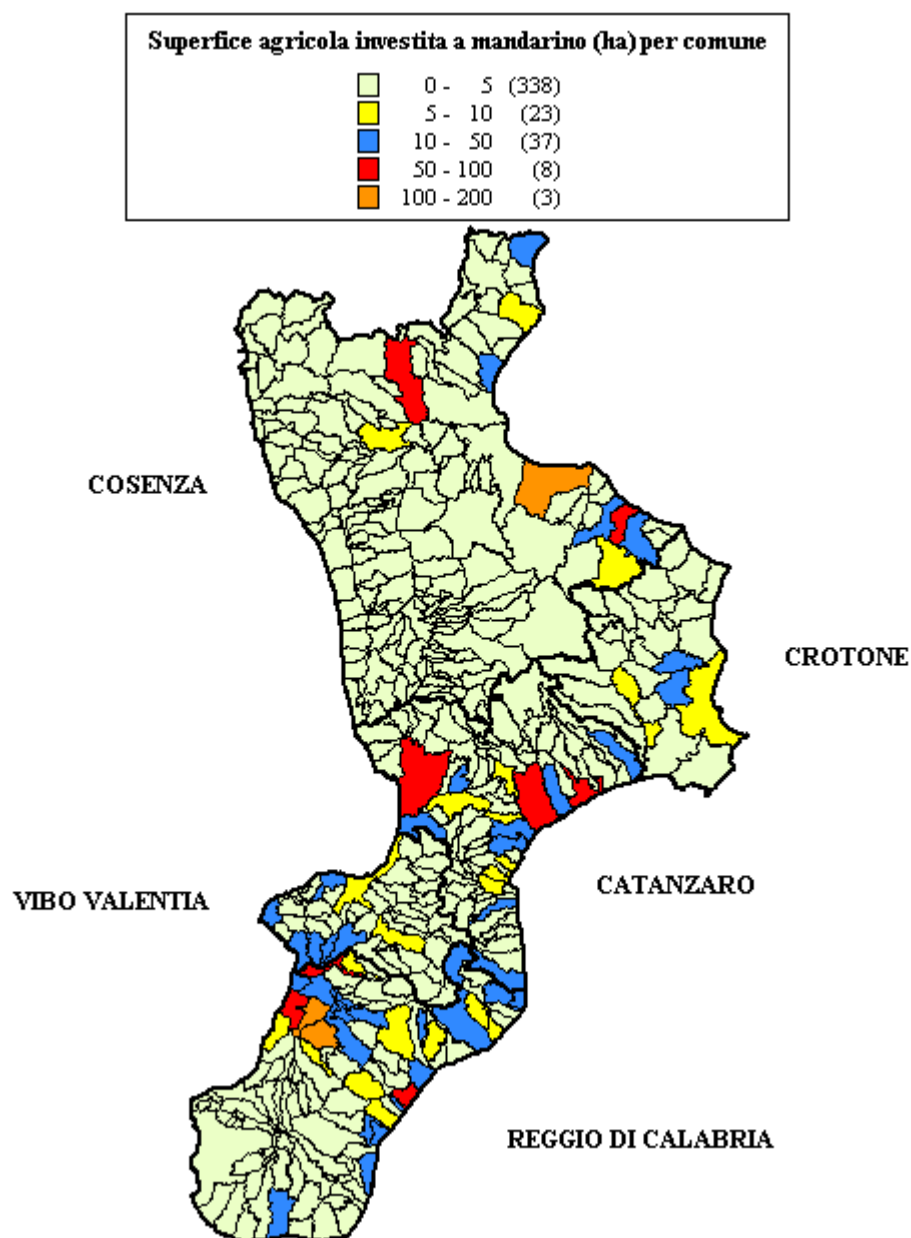
La metà della produzione agrumicola della Calabria è concentrata in soli 18 comuni: Corigliano, Cassano, Rossano e Terranova in provincia di Cosenza; Lametia, Curinga e Simeri Crichi in provincia di Catanzaro; Nicotera in provincia di Vibo Valentia; Taurianova, Rosarno, Reggio C., Candidoni, Rizziconi, Caulonia, Polistena, San Ferdinando, Laureana, Locri in provincia di Reggio.



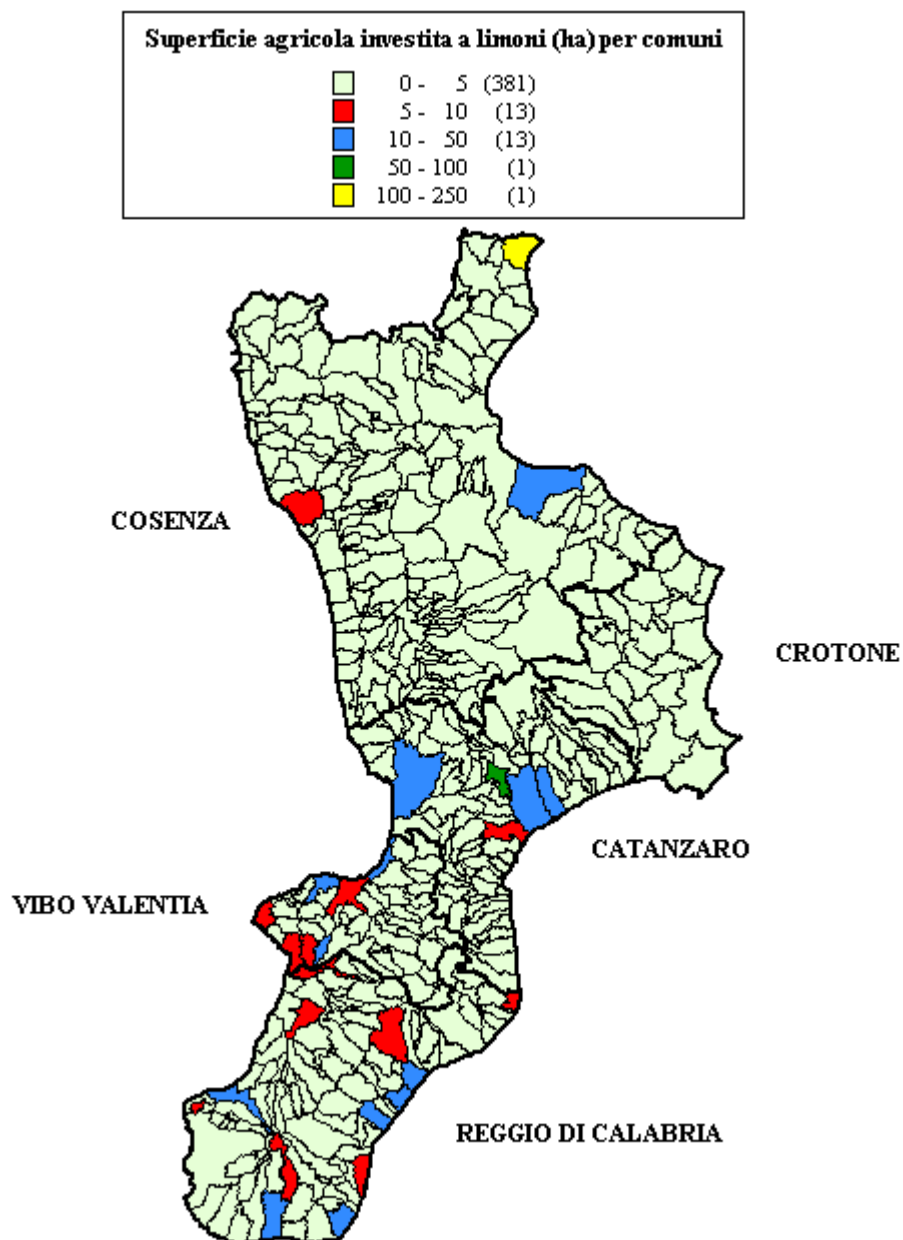
Come mostra la cartina i comuni con una superficie maggiore investita ad arancio sono localizzati nella Piana di Sibari e nella provincia di Reggio Calabria, nella Piana di Gioia Tauro, nella Piana di Lamezia e nella zona del crotonese.



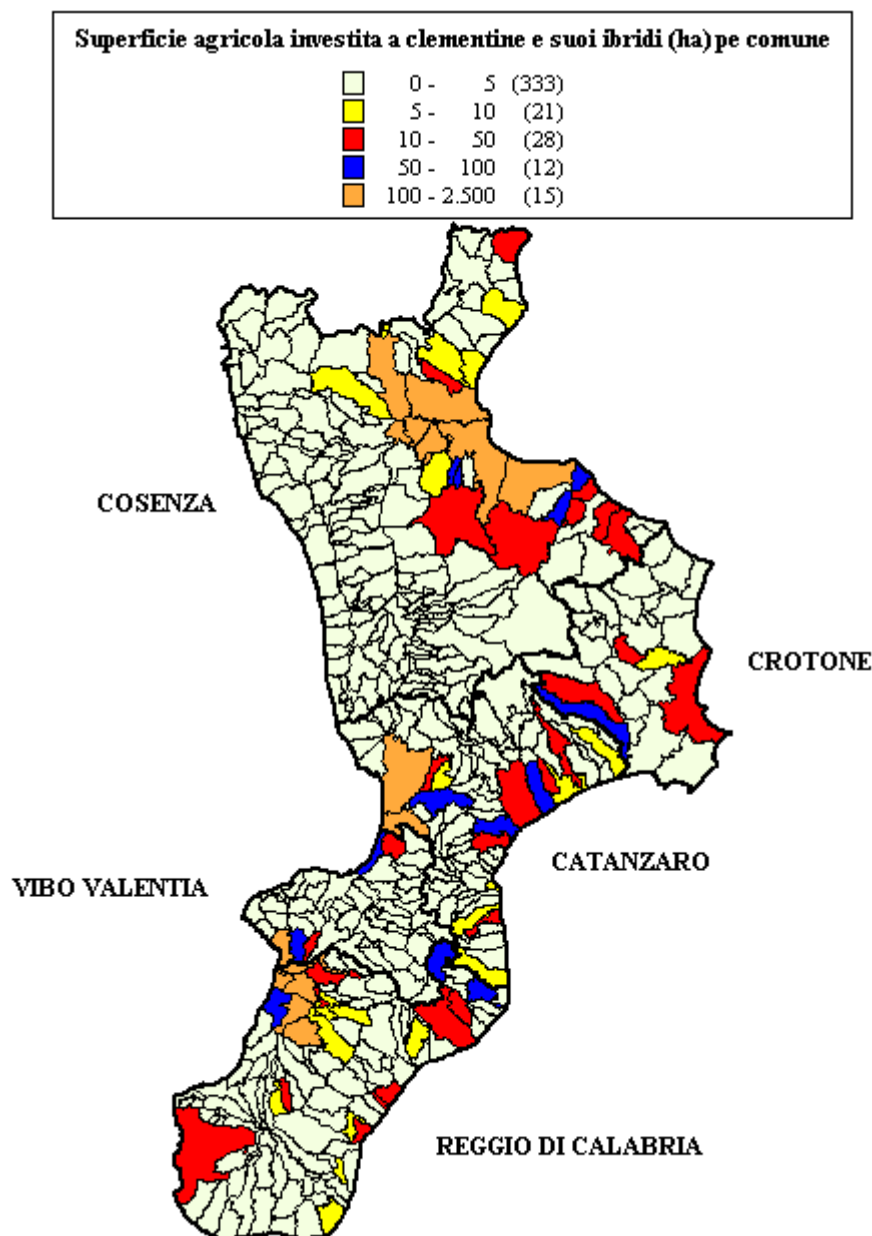
I comuni con la superficie maggiore dedicata alla produzione del mandarino ricadono soprattutto nella aree della Piana di Gioia Tauro e di Sibari.



I comuni con la maggiore superficie investita a limoni sono sostanzialmente riconducibili all'estrema punta nord orientale della regione (zona limitrofa al comune di Rocca Imperiale).



I comuni con la superficie maggiore coltivata a clementine sono individuabili nella Piana di Sibari, nella Piana di Lamezia e nella Piana di Gioia Tauro.



Nelle aree del Tirreno Cosentino (in particolare nei comuni di S. Maria del Cedro, Belvedere, Diamante, S. Domenica T., Scalea, Buonvicino, Maierà, Grisolia, Orsomarso, Verbicaro, Sangineyo, Bonifati) e Basso Jonio Reggino sono molto importanti, rispettivamente, le coltivazioni del Cedro e del Bergamotto.

## Panorama varietale

Il panorama varietale dell'agrumicoltura calabrese risulta relativamente articolato.

Le varietà più diffuse di arance sono: biondo comune, Valencia, Washinton navel, Navelina e Ovale calabrese tra quelle a polpa bionda; tarocco, Moro, Sanguinello tra quelle a polpa pigmentata.

La Piana di Sibari (con la produzione di Valencia, Washington navel, Navelina, Tarocco, Moro) la piana di Lametia (con Tarocco, Valencia e Navelina) e l'area Crotonese sono caratterizzate da un'agrumicoltura avanzata, da impianti moderni e un grado avanzato di meccanizzazione delle tecniche colturali.

Nella fascia Jonica catanzarese e reggina c'è una produzione di qualità grazie alle buone conduzioni pedo-climatiche.

Nella Piana di Gioia Tauro, che è una zona non particolarmente vocata all'agrumicoltura, ci sono vecchi impianti di arancio (biondo comune, Valencia, Washington navel, Navelina, Ovale calabrese, tarocco, Moro, Sanguinello e Sanguigno) spesso consociati con l'olivicoltura.

Nella produzione di clementine, che ha superato nella piana di Sibari e a Corigliano quella di arance, la varietà più diffusa è la clementine comune, affiancata ultimamente dal Rubino a maturazione tardiva e dal Marisol a maturazione precoce.

Nessuna specializzazione varietale per il mandarino, che è coltivato a varietà comune e con tecniche tradizionali nella Piana di Gioia Tauro.

## I finanziamenti del settore

Per sottolineare l'importanza dell'agrumicoltura nella regione Calabria basti ricordare che su 113 Progetti integrati di filiera presentati, ben 36 (32% del totale) sono dedicati al settore ortofrutticolo (18 dei quali già finanziati per un importo di circa 210 milioni di euro per 563 beneficiari) e 10 di questi contengono, nello specifico, una parte dedicata al settore agrumicolo (due dei quali già finanziati per un importo di 40,5 milioni di euro).

Non risultano, invece, finanziamenti al settore delle colture agrumicole attraverso strumenti quali i Contratti di Programma e la legge 488/92, che hanno invece sostenuto alcune iniziative in ambito industriale. Totalmente assente dal settore l'applicazione della Legge 215/42.

Tre sono, invece, le iniziative finanziate nel comparto agrumicolo attraverso i Patti Territoriali e localizzate nelle province di Cosenza e Vibo Valentia per un ammontare di 943 mila euro. Sempre con i Patti Territoriali sono stati finanziati due iniziative nella provincia di Cosenza nel comparto della trasformazione degli agrumi per un ammontare di 630 mila euro.

Tab. 2.50 – Finanziamenti per comune e tipologia di intervento .000 euro

Provincia	Comune	Tipologia Intervento	Finanziamenti Programmati	Finanziamenti Agevolati	Finanziamenti Erogati
Cosenza	Corigliano Calabro	Ampliamento	177	103	51
Cosenza	Villapiana	Ampliamento	589	309	103
Vibo Valentia	Pizzo	Nuovo Impianto	177	62	0
<b>Totale Coltura agrumicola</b>			<b>943</b>	<b>473</b>	<b>154</b>
Cosenza	Bisignano	Ampliamento	340	255	0
Cosenza	Bisignano	Ampliamento	290	184	0
<b>Totale trasformazione agrumi</b>			<b>630</b>	<b>439</b>	<b>0</b>
<b>Totale</b>			<b>1.572</b>	<b>913</b>	<b>154</b>

Fonte: Ipi e Ministero delle attività produttive



### ***Mercato del prodotto trasformato***

Nella campagna 2005-2006 le aziende che si occupano della prima trasformazione in Calabria sono 61, in aumento del 22% rispetto alla campagna 2002-2003, aumento imputabile alle province di Reggio Calabria e Crotone. La maggior parte di esse è specializzata nella sola trasformazione di agrumi, mentre solo quattro si occupano, congiuntamente, anche della trasformazione di pomodori. L'aumento di queste aziende giustifica in parte l'aumento di produzione del prodotto trasformato e la riduzione degli aiuti di stato alla produzione.

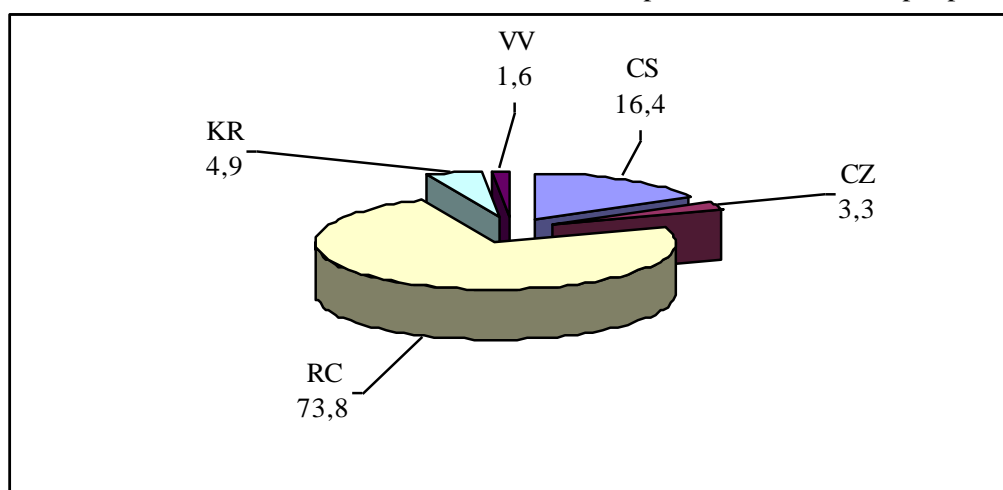
Tab. 2.51 – Distribuzione del numero di aziende di prima trasformazione per provincia

Provincia	Campagna 2002/03	Campagna 2005/06	Var. %
Cosenza	10	10	0,0
Catanzaro	2	2	0,0
Reggio C.	36	45	25,0
Crotone	1	3	200,0
Vibo V.	1	1	0,0
<b>Calabria</b>	<b>50</b>	<b>61</b>	<b>22,0</b>

*Fonte: MiPaf*

La maggior parte di queste ha sede nella provincia di Reggio Calabria, seguita, nell'ordine, dalle province di Cosenza, Crotone, Catanzaro e Vibo Valentia.

Graf. 2.20 – Distribuzione % del numero di aziende di prima trasformazione per provincia



*Fonte: MiPaf*

In Calabria, l'industria di trasformazione del bergamotto occupa una posizione di rilievo, soprattutto in un'area del paese, dove detiene un mercato di nicchia, poichè non esistono aree in cui le condizioni rendano la coltura replicabile. L'olio essenziale di Bergamotto viene prodotto lungo la striscia costiera che si estende tra Villa S. Giovanni e Gioiosa Jonica, tra il mar Jonio e il Tirreno, comprende numerosi comuni della provincia di Reggio Calabria e occupa il 6,3% della superficie agrumicola calabrese.

Le superfici investite dalla coltura ammontano oggi a circa 1.500 ettari (diminuite per lo sviluppo urbanistico e dalla diffusione delle essenze sintetiche), con oltre 1.200 aziende agricole operanti nel settore. La dimensione media aziendale, per la maggior parte dei casi, è al di sotto dei 2 ettari.

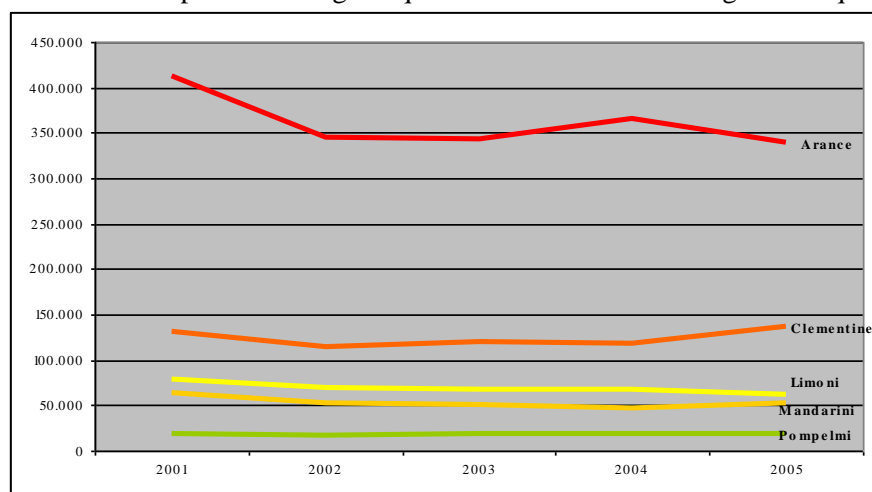
## Consumi e distribuzione

I consumi domestici di agrumi si sono attestati, nel 2005, su di un volume di 608 mila tonnellate per una spesa pari a 637 milioni di euro<sup>9</sup>. Il peso del segmento sul comparto della frutta risulta del 23,8% in quantità e del 19,4% in valore.

In particolare, dall'esame del paniere di acquisto di agrumi delle famiglie risulta evidente l'elevato grado di preferenza riservato alle arance, prodotto che, da solo, rappresenta in media negli ultimi cinque anni il 57% del totale dei volumi domandati (360 mila tonnellate in media annua); seguono le clementine (19%) i limoni (11%) i mandarini (8%), e i pompelmi (1%). Nell'ultimo quinquennio si è notato una riduzione soprattutto negli acquisti di limoni (-21% in volume), mandarini (-19% in volume) e arance (-18% in volume) a favore di quella per le clementine (+3,6% in volume).

Il diverso prezzo medio d'acquisto per prodotto ne modifica in parte la relativa importanza sul fronte della spesa, con tassi di incidenza, per le arance, del 52%, per le clementine del 15%, per i limoni e per i mandarini del 16%.

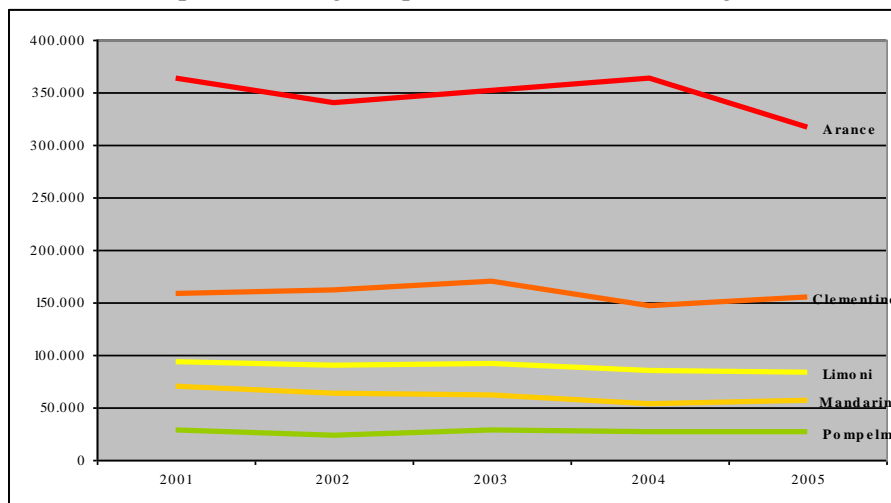
Graf. 2.21 – Ripartizione degli acquisti domestici italiani di agrumi in quantità (tonnellate)



Fonte: Elaborazioni su dati del Panel famiglie ISMEA-ACNielsen.

<sup>9</sup> L'analisi degli acquisti domestici e della distribuzione fa riferimento al paniere di acquisto monitorato da ACNielsen ed Ismea.

Graf. 2.22 – Ripartizione degli acquisti domestici italiani di agrumi in valore (.000 euro)



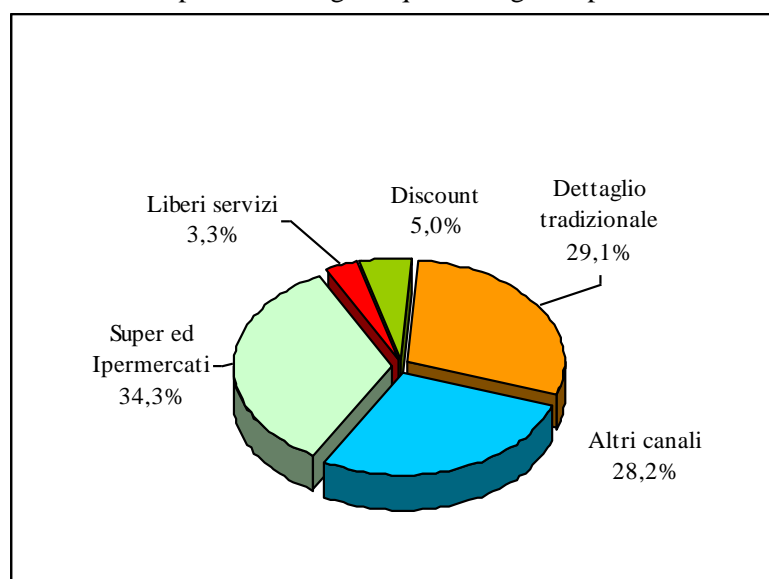
Fonte: Elaborazioni su dati del Panel famiglie ISMEA-ACNielsen.

Considerando gli acquisti domestici per canali distributivi i dati sono disponibili solo a livello nazionale. Consolidato è ormai il ruolo dei Super ed Ipermercati negli acquisti nazionali di Agrumi, canale che, con 208 mila tonnellate, concentra il 34,3% delle quantità domandate. Una quota di poco superiore al 5% dei volumi risulta interessare il canale discount, mentre il dettaglio tradizionale si attesta sul 29,1%.

I diversi prezzi medi di acquisto praticati nelle varie tipologie distributive si ripercuote sul fronte della ripartizione del fatturato. Al riguardo, limitatamente ai principali canali, i Super ed Iper, caratterizzati da un alto prezzo medio d'acquisto, registrano un fatturato di 232 milioni di euro, valore che porta la relativa quota di mercato al 36,4%. Nell'ambito del dettaglio tradizionale, sono i negozi specializzati in ortofrutta a praticare prezzi medi più sostenuti. Mentre i prezzi più vantaggiosi sono offerti dal discount con un prezzo medio di 0,95 €/kg, che giustifica una minore percentuale del 4,5% in valore dell'intero comparto distributivo.

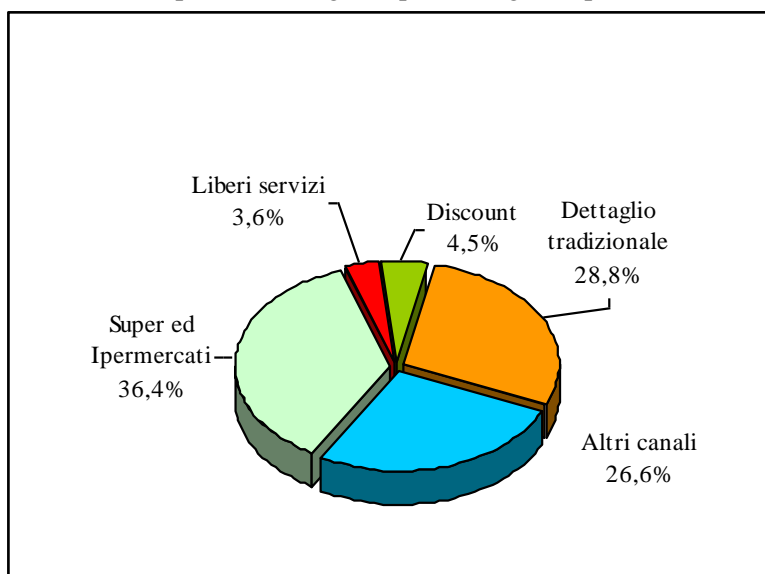
Dai dati disponibili non emerge l'importanza degli ambulanti e mercati rionali che praticano i prezzi medi più bassi e i più consistenti volumi annui per famiglia.

Graf. 2.23 – Ripartizione degli acquisti di agrumi per canale distributivo nel 2005 in quantità



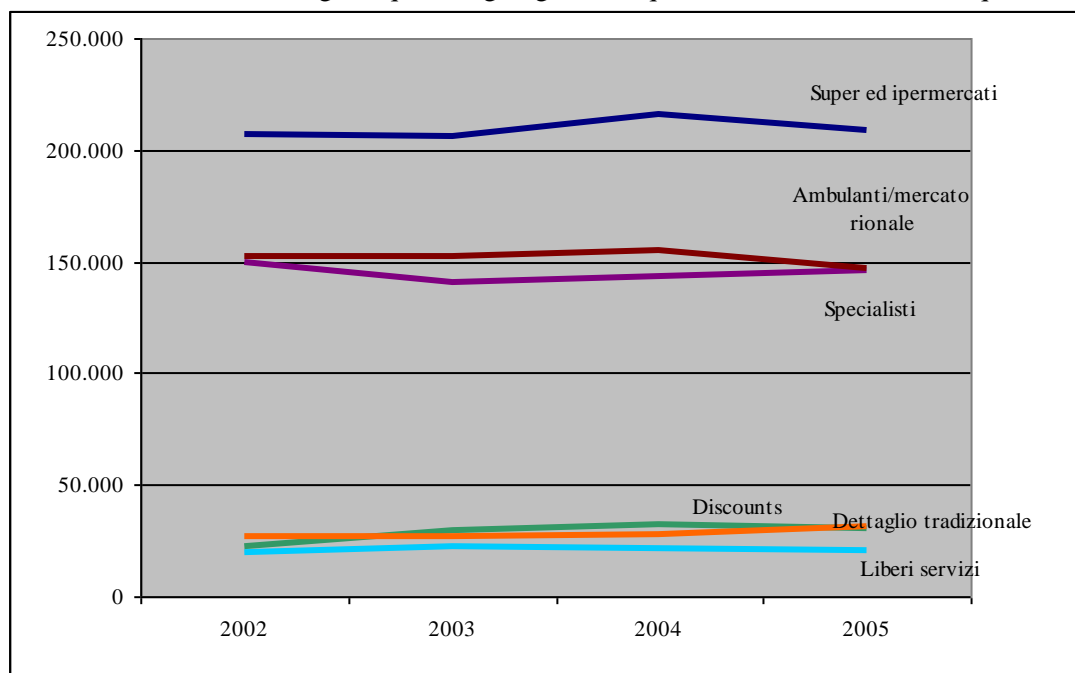
Fonte: Elaborazioni su dati del Panel famiglie ISMEA-ACNielsen

Graf. 2.24 – Ripartizione degli acquisti di agrumi per canale distributivo nel 2005 in valore



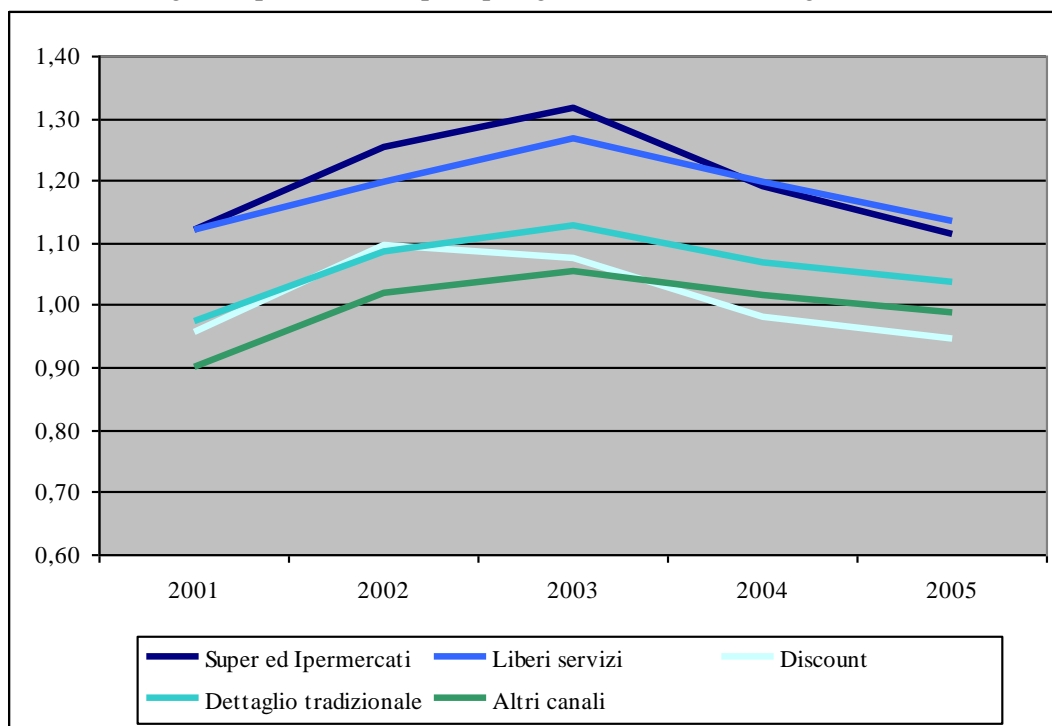
Fonte: Elaborazioni su dati del Panel famiglie ISMEA-ACNielsen

Graf. 2.25 – Evoluzione degli acquisti degli agrumi in quantità nei vari canali di acquisto



Fonte: Elaborazioni su dati del Panel famiglie ISMEA-ACNielsen

Graf. 2.26 – Agrumi: prezzo medio per tipologia distributiva (euro/kg)



Fonte: Elaborazioni su dati del Panel famiglie ISMEA-ACNielsen.

## Analisi SWOT

### Filiera bosco-legno forestale

#### Analisi S.W.O.T.

I **punti di forza** della filiera bosco-legno in Calabria che possono consentire uno sviluppo dell'intero comparto sono:

- alta superficie boscata;
- buona qualità dei boschi calabresi;
- buona presenza dei prodotti del sottobosco;
- discreta estensione della proprietà pubblica;
- elevato numero di operai forestali;
- presenza di grandi impianti a biomassa.
- Discreta possibilità di ampliare la superficie forestale

Le **opportunità** individuate per la filiera che potranno essere utilizzate per migliorare il comparto sono:

- elevata potenzialità produttiva, anche per quanto attiene le biomasse
- aumento della complessità compositiva e strutturale ad elevato valore ambientale dei popolamenti forestali con particolare attenzione delle specie autoctone;
- valorizzazione paesaggistica dei boschi;
- certificazione del prodotto legnoso calabrese;
- aumento della capacità produttiva dei vivai forestali pubblici.

I **punti di debolezza** sono identificabili in:

- basso grado di meccanizzazione;

- alto grado d'abbandono dei boschi e dei pascoli;
- elevato numero di incendi;
- presenza di specie forestali resinose e non di basso pregio, perché non adeguatamente valorizzate;
- presenza di infrastrutture non sufficientemente mantenute;
- elevata presenza di specie esotiche (in particolare eucalitti) non idonee all'ambiente;
- importazione di biomasse per gli impianti di produzione energetica;
- presenza di impianti di prima lavorazione e trasformazione, in gran parte obsoleti;
- bassa innovazione tecnologica;
- competitività relativa decrescente;
- presenza di vivai forestali gestiti non in modo razionale;
- estrema frammentazione della proprietà e sostanziale assenza di aziende specializzate.

Le **minacce** principali che sono state individuate per la filiera sono:

- aumento delle importazioni di legno di pregio;
- aumento degli incendi e del rischio di desertificazione;
- incapacità di trarre vantaggio dalla maggiore attenzione alla riduzione dei gas serra;
- emergenze sanitarie crescente (Processionaria del pino, ecc);
- aumento della dipendenza di materia prima legnosa dall'estero.

### **I bisogni della filiera**

- Orientamento della produzione verso le richieste del mercato.
- Interventi di coordinamento della filiera.
- Diversificazione della produzione di legnosa.
- Meccanizzazione delle diverse operazioni colturali e della fase di prima lavorazione.
- Razionale sfruttamento del patrimonio forestale attraverso una pianificazione e gestione sostenibile dei boschi.
- Sostituzione di specie alloctone con quelle autoctone.
- Miglioramento della professionalità degli operatori.
- Lotta alle avversità dei parassitari forestali.
- Realizzazione di una rete vivaistica efficace ed efficiente.
- Ricostituzione di un'armonia paesaggistica.
- Interventi di prevenzione anticendio.
- Valorizzazione dei prodotti legnosi.
- Incentivare l'associazionismo per superare il gap della frammentazione della proprietà privata e favorire i servizi collettivi.

I fabbisogni individuati per la filiera consentono di definire le seguenti **priorità d'intervento**:

- rafforzare la filiera produttiva forestale;
- interventi finalizzati al miglioramento delle condizioni di utilizzo dei boschi;
- interventi finalizzati al recupero e miglioramento i boschi produttivi;
- realizzazione e potenziamento delle infrastrutture logistiche e di servizi;
- favorire la creazione ed il potenziamento delle strutture vivaistiche.

## **Strategie d'intervento per la filiera**

Negli ultimi anni l'accentuarsi del clima competitivo sul mercato interno ed europeo attribuibile prevalentemente all'aumento delle esportazioni spagnole e dei paesi del bacino del mediterraneo, ha determinato una riduzione considerevole delle quote di mercato del prodotto nazionale e quindi anche calabrese. Inoltre, l'affermazione della Grande Distribuzione e la difficoltà di accesso da parte degli operatori calabresi a questo canale commerciale, ha determinato ulteriori penalizzazioni del settore.

E' necessario quindi definire delle politiche d'intervento che consentano di adeguare la produzione regionale alle esigenze del mercato e di migliorare la competitività dell'intero comparto agricolo. Le strategie che si possono attuare per l'intero comparto sono:

- realizzare interventi finalizzati ad introdurre nelle aziende agricole e centrali di condizionamento, innovazioni tecnologiche e organizzative per migliorare le produzioni di qualità e ridurre i costi di produzione;
- incentivare le produzioni di qualità (IGP e Bio);
- rafforzare gli accordi all'interno tra i diversi operatori della filiera
- potenziando il canale della GDO;
- favorire la realizzazione di accordi commerciali in un contesto nazionale;
- favorire la concentrazione delle imprese nella fase di trasformazione;
- definire adeguati percorsi formativi per gli operatori della filiera;
- migliorare l'efficacia delle O.P. nel settore del fresco;
- migliorare l'immagine del prodotto calabrese (arance e clementine).

### *Investimenti nella fase agricola*

Considerando l'elevata pressione competitiva del mercato mondiale basata essenzialmente sui prezzi, è prevedibile, nei prossimi anni, una riduzione delle superfici investite in Calabria. È quindi auspicabile che la riduzione non avvenga a macchia di leopardo sul territorio regionale, ma che rimanga confinata nelle aree meno vocate all'agrumicoltura. Di conseguenza è opportuno migliorare l'efficienza delle aziende agricole nelle aree più vocate della regione dove esiste una maggiore specializzazione produttiva. Questo potrà consentire inoltre un più agevole coordinamento dell'offerta e un più rapido trasferimento delle tendenze di mercato nonché delle innovazioni tecnologiche nel settore.

Gli investimenti di meccanizzazione e ammodernamento delle aziende agrumicole dovranno essere localizzati nei comprensori pianeggianti dei comuni ricadenti nella Piana di Sibari, nella Piana di Lamezia Terme, lungo la fascia Jonica della provincia di Catanzaro e nella Locride. In particolare per i limoni potranno essere realizzati interventi anche nell'Alto Jonio Cosentino, per il Bergamotto lungo la costa Jonica meridionale della provincia di Reggio Calabria e per il Cedro nei comuni vocati della costa dell'alto Tirreno cosentino.

Si dovranno privilegiare investimenti finalizzati alla riduzione dei costi di produzione, con particolare riferimento a quelli per i quali è richiesto un elevato impiego di manodopera (potatura e raccolta) e al miglioramento delle caratteristiche qualitative e commerciali del prodotto. Gli investimenti di riconversione varietale per le arance dovranno privilegiare le varietà bionde e in particolare quelle a maturazione tardiva, per le clementine le varietà a maturazione precoce e tardiva.

Gli investimenti finalizzati a favorire la cooperazione e l'associazionismo, dovranno essere commisurati alla capacità di concentrazione dell'offerta delle singole strutture.

#### Investimenti nella fase commerciale

Gli investimenti saranno finalizzati alla creazione di centrali di condizionamento di grandi dimensioni, favorendo l'ampliamento di quelle già esistenti, capaci di poter rispondere alle esigenze quali-quantitative della grande distribuzione. Analogamente alla fase agricola gli interventi saranno limitati nelle aree vocate per le diverse specie agrumarie.

Gli investimenti dovranno essere finalizzati all'automazione dei processi, all'introduzione di innovazioni tecnologiche capaci di ottimizzare l'impiego della manodopera e a migliorare la qualità e la presentazione degli agrumi.

Per l'industria di trasformazione gli investimenti dovranno essere finalizzati a favorire la concentrazione industriale del settore attraverso la creazione di impianti di grande dimensioni, potenziando strutture già esistenti ed inserite sul mercato. Saranno privilegiati gli investimenti che assicurano la realizzazione di un prodotto finito (succhi di frutta, succhi freschi, ecc.). Nel caso di produzione di semilavorati, gli investimenti dovranno prevedere la realizzazione di impianti di trasformazione che assicurano la produzione di un semilavorato pronto da essere commercializzato agli imbottiglieri, che quindi non deve subire localmente altri processi di lavorazione (es. pastorizzazione, concentrazione, ecc.).

Saranno prioritari gli investimenti per la creazione di prodotti innovativi o in linea con le tendenze di mercato

#### Investimenti nella fase al consumo

Gli investimenti dovranno essere finalizzati alla promozione delle produzioni di qualità riconosciuta e alla realizzazione di campagne di informazione sulle caratteristiche qualitative e salutistiche delle produzioni agrumicole.

### **Priorità territoriale degli investimenti**

Gli interventi per le arance dovranno essere localizzati prioritariamente nei comprensori pianeggianti dei comuni ricadenti nella:

- Piana di Sibari;
- Piana di Lamezia Terme;
- Fascia Jonica della provincia di Catanzaro;



- Locride.

Per i limoni potranno essere realizzati interventi nell'Alto Jonio Cosentino;

Per il Bergamotto lungo la costa Jonica meridionale della provincia di Reggio Calabria;

Per il Cedro nei comuni vocati della costa dell'alto Tirreno cosentino;

Per le clementine l'area definita dall'IGP.

Gli interventi nel settore della trasformazione saranno localizzati nella Piana di Gioia Tauro.

## **FILIERA CASTAGNO DA FRUTTO**

## INDICE

**Scenario internazionale 124**

**Scenario nazionale 124**

**Scenario Regionale 126**

*Situazione produttiva ..... 127*

*Aree di coltivazione..... 128*

*Panorama varietale e calendario di raccolta..... 129*

**Commercializzazione 130**

**ANALISI SWOT 132**

**I bisogni della filiera 133**

**Strategia degli interventi 134**

## Scenario internazionale

Da sempre esistono nel mondo due grandi poli castanicoli: quello europeo (nelle Regioni centro meridionali) e quello asiatico (nella macroarea del Sud-Est). Qualcosa, più come superficie a fustaia che come produzione, è presente in America (essenzialmente Stati Uniti e Cile) e in Oceania (Australia e Nuova Zelanda).

In base ai dati della FAO, la disponibilità mondiale dei frutti del castagno avrebbe raggiunto la massima produzione negli inizi degli anni 80 con una punta massima di 578 mila tonnellate. Successivamente la produzione ha teso nuovamente al ribasso fino a stabilizzarsi secondo i dati degli anni più recenti intorno alle 480 mila tonnellate.

L'area Asiatica rappresenta il 70% dell'offerta mondiale e comprende i tre principali paesi produttori nell'ambito internazionale, nell'ordine: Cina, Turchia, Corea, seguiti a distanza dal Giappone. Gran parte dei raccolti è utilizzata all'interno degli stessi paesi produttori. Tuttavia Cina e Corea alimentano una modesta esportazione verso gli Stati Uniti. E' da far notare l'offerta Turca che nel giro di un ventennio si è sviluppata fino a raggiungere le 90 mila tonnellate, collocandosi al secondo posto nell'ambito mondiale.

La seconda grande area di produzione è quella Europea. Negli anni sessanta forniva il 60% del raccolto mondiale. Dopo la drastica riduzione intervenuta nell'ultimo trentennio la produzione si è stabilizzata sulle 125-125 mila tonnellate. Il declino è risultato particolarmente rilevante in taluni Paesi quali Italia e Francia, nei quali hanno assunto maggiore intensità i diversi problemi connessi alla situazione fitosanitaria, all'esodo delle campagne ect..

La produzione è sostanzialmente ristretta alla zona mediterranea dei Paesi della UE, nella quale oltre all'Italia spiccano la Spagna, il Portogallo, la Francia e la Grecia.

La Spagna produce circa 30 mila tonnellate. L'export si aggira sulle 10 mila tonnellate annue, dirette verso il regno Unito e Brasile.

Il Portogallo è il Terzo produttore Europeo con 18 mila tonnellate. Le esportazioni si aggirano sulle 14 mila tonnellate e sono rivolte verso il Regno Unito, la Francia, Spagna e Italia.

La Francia produce invece circa 14 mila tonnellate ed esporta solo 2 mila tonnellate di prodotto pregiato diretto verso la Germania. La Francia importa molto prodotto, circa 12 mila tonnellate, per soddisfare l'industria dolciaria che produce canditi, puree e creme.

La Grecia produce 13 mila tonnellate annue e l'utilizzazione principale è il mercato del fresco interno.

## Scenario nazionale

La castanicoltura italiana ha radici antiche e un futuro non prevedibile. Le radici emergono dalla preistoria, il tronco ha accompagnato la storia dell'uomo per migliaia di anni, i frutti rappresentano la vitalità di una specie che ha ancora qualcosa da offrire per il miglioramento complessivo dell'ambiente e della qualità della vita.

Il castagno è presente nei boschi con tre distinte tipologie (dati ISTAT): il castagneto da frutto (209,3 mila ettari, pari al 3,15 dei boschi in complesso); le altre fustaie (66,5 mila ettari, pari al 1%), i cedui castanili (385 mila ettari, pari al 5,6%).

Le aziende castanicole in Italia sono (dati ISTAT 2002): 66,2 mila aziende con appena 76 mila ettari. I dati del trentennio (1970-2000) evidenziano una forte contrazione, a -51,3% delle aziende e a -47,5% della superficie coltivata a castagneto. Pertanto, dei 209

mila ettari di castagneto da frutto stimate dalle statistiche forestali , solo 76 mila ( pari al 36,6% del totale) risultano coltivati.

Dopo il 2000 si registra un calo di produzione che scende a 569 mila quintali nel 2001, a 551 mila nel 2002 e a soli 486 mila nel 2003. Tale calo è da imputare sia al diminuito vigore vegetativo degli impianti, sia allo sfavorevole andamento climatico e al forte sviluppo di patogeni.

La Campania rappresenta la principale regione castanicola: il 56,3% della produzione nazionale è concentrata in Campania.

Attualmente il consumo fresco riguarda circa i tre quarti dei frutti raccolti. Per il 2003, includendo anche i 124,7 mila quintali di castagne importate, risultano disponibili all'impiego 610,7 mila quintali. Di tale produzione il 73% è destinato al consumo fresco e il restante 27% inoltrato all'industria agroalimentare di trasformazione, all'essiccazione e ad altri impieghi. Nel 2003 e 2004, per quanto l'esportazione si mantenga sopra le 20 mila tonnellate, si registra un calo dovuto alla forte contrazione della produzione raccolta. Comunque le 20,6 mila tonnellate del 2004 rappresentano ottimi risultati commerciali che confermano il primato italiano del commercio internazionale delle castagne italiane.

In Italia sopravvivono centinaia e centinaia di varietà di castagne, un gruppo particolare di varietà è costituito da marroni , che rappresentano il meglio della produzione nazionale ed europea. Oggi in Italia hanno conseguito il riconoscimento europeo di IGP e DOP: due varietà di castagne: la castagna di Montella (Campania) e la castagna del Monte Amiata (Toscana); tre varietà di marroni : Marrone di Castel del Rio, il Marrone del Mugello e il Marrone di San Zeno; una farina di castagne: farina di Neccio della Garfagnana e un miele di castagno: il miele della Lunigiana.

## Scenario Regionale

Un ruolo importante nel piano pedemontano Calabrese è assunto dai castagneti.

Secondo i dati ISTAT del 2000 la specie castagno si estende su una superficie di circa 101,6 mila ettari (48,1 mila di fustaia e 53,5 mila di cedui puri) pari a ben il 6,7 % della superficie territoriale calabrese e al 21,1 di quella boscata.

I castagneti sono ubicati per 72,2 % in montagna per il 26,9 in collina e solo per lo 0,9 in pianura. Di questi ,sempre secondo i dati ISTAT del 2000, l'83,3 % della superficie appartiene ai privati, il restante 11,7 % è di pertinenza dello Stato, Regione e Comuni.

I maggiori centri di coltivazione del castagno si rinvergono nella parte interna della catena costiera tirrenica, nel bacino del Savuto, nelle fasce Presilane, sulle Serre e sull'Aspromonte.

La castanicoltura calabrese è stata poco studiata e descritta in confronto a quella di altre Regioni Italiane. Essendo estesa e differenziata, richiederebbe indagini e approfondimenti scientifici finalizzati a valutare le reali possibilità di miglioramento, definendo spazi e metodologie d'intervento, su base economica.

La situazione attuale può essere descritta nei tratti salienti come segue.

Secondo i dati forniti dall'Istituto per la Frutticoltura di Roma sezione operativa di Caserta la castanicoltura da frutto è coltivata solo su 20.000 ettari, per lo più situati vicino i centri abitati, mentre 28.000 ettari sono abbandonati.

La provincia a maggiore estensione di castagneti è Cosenza (50,2% della superficie castanicola regionale), seguita da Catanzaro (31,5%), Reggio Calabria (11,1%), Vibo Valentia (4,8%) e Crotone (2,4%).

Attualmente nei cedui castanili calabresi le pratiche colturali si limitano alla ripulitura del cespugliame infestante attorno alle ceppaie da abbattere, ed a qualche intervento intercalare, di dirado nelle zone in cui l'operazione risulta economicamente conveniente. Per il resto il proprietario aspetta solo che il popolamento ceduo raggiunga la prevista maturità legnosa per inoltrare domanda di taglio alle Autorità Forestali.

I frutteti regionali sono di tipo tradizionale estensivo: le tecniche di gestione sono quelle usuali nella maggior parte dei castagneti dell'Appennino Italiano.

Nelle aree castanicole calabresi più vocate, la potatura viene eseguita con perizia da un numero di potatori sempre inferiore alle necessità. Particolarmente attive sono delle squadre che operano nella presila Catanzarese e nella zone di Fagnano Castello in provincia di Cosenza.

Generalmente la potatura consiste spesso in una serie di interventi energici, di ricostituzione della chioma. Raramente si applica una potatura con turni di 3-4 anni.

Il patrimonio varietale della Calabria è costituito quasi totalmente da cultivar della specie *Castanea sativa* ed è relativamente ampio (si pensi che nel campo raccolta germoplasma castanicolo di Vecchiarello sono presenti circa 50 varietà locali calabresi). E' localizzato soprattutto in Provincia di Cosenza, zona di Rogliano e Parenti e in Provincia di Catanzaro nella zone di Cicala, Serrastretta, Carlopoli. Con l'intensa azione della diffusione delle cv di maggiore pregio si è giunti ad una relativa standardizzazione varietale e alla generalizzata coltivazione delle varietà note come la "Riggiola", la "Nserta" e la "Curcia".

Tra i parassiti vegetali il cancro della corteccia, causato dal fungo patogeno *Cryphonectria parasitica* (Murr) Barr., è quello presente in tutte le aree castanicole calabresi in forme evolutive diverse. La forma ipovirulenta, per fortuna, è presente ovunque a causa della diffusione naturale di questo ceppo. Ciò lascia ben sperare in un rilancio della coltura nella regione.

La lotta che viene applicata è solo di tipo agronomico, tramite la potatura di risanamento, divulgata dai Divulgatori Agricoli dell'A.R.S.S.A. con prove pratiche.

In regione si segnalano focolai del mal dell'inchiostro -Phytophthora carnivora (Petri) Bruis.

Dopo alcuni decenni in cui si era attenuato il fenomeno, si assiste dovunque ad una certa recrudescenza. In provincia di Catanzaro il patogeno ha colpito interi nuovi impianti di castagno.

Tra i parassiti animali i più temibili sono le tortrici e il Curculio elephas Gyll (balanino), che provocano un danno variabile dal 25 al 40 % dell'intera produzione regionale.

## Situazione produttiva

Secondo l'ultimo censimento ISTAT del 2000 la Calabria con una superficie castanicola pari a 37.453 Ha e con una produzione di 109.105 q. pari al 17,2% della produzione nazionale, rappresenta la seconda regione d'Italia dopo la Toscana (75.148 Ha) come superficie investita, e la seconda come produzione dopo la Campania (260.178 Q.li) (grafico1 e grafico 2).

Tab. 1 – (Fonte ISTAT-2000). Diffusione del castagno in Calabria

Province	Castagneti da frutto (ettari)		Produzione (quintali)	
	superficie	%	Quantità	%
Cosenza	14.898	7,1	27.242	4,3
Crotone	1.408	0,7	835	0,1
Catanzaro	18.720	9,0	77.966	12,3
Vibo Val.	888	0,4	600	0,1
Reggio Cal.	1.539	0,7	2.462	0,4
<b>Calabria</b>	<b>37.453</b>	<b>17,9</b>	<b>109.105</b>	<b>17,2</b>
Campania	20.975	10,0	260.178	49,9
Toscana	75.148	35,9	37.995	7,3
<b>ITALIA</b>	<b>209.206</b>	<b>100,0</b>	<b>632.126</b>	<b>100,0</b>

Come si evince dalla tabella 1, le provincie più produttive sono quelle di Catanzaro e Cosenza, che rappresentano il 90 % del patrimonio castanicolo regionale, seguite dalla provincia di Reggio Cal., Crotone e Vibo Valentia ( Grafico 3 e Grafico 4).

Grafico 1 - Distribuzione della superficie.

Grafico 2 - Distribuzione della produzione.

Grafico 3 - Distribuzione della superficie per prov.

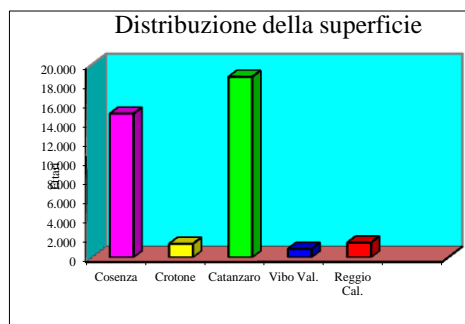
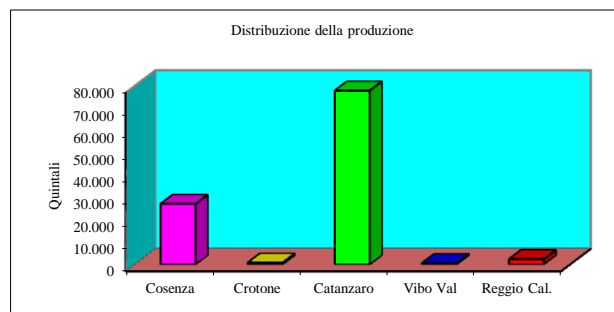


Grafico 4 - Distribuzione della produzione per prov.



## Aree di coltivazione

I principali centri di produzione si trovano nelle provincie di Cosenza e di Catanzaro.

Nel cosentino i maggiori *centri di coltivazione* ricadono:

- nel versante interno della Catena Costiera (Comuni di Lungro, S. Donato di Ninea, Fagnano Castello, Cerzeto, Rota Greca, Lattarico, Montalto Uffugo, S. Fili, Mendicino, Carolei, Paterno, Domanico, Lago, Grimaldi);
- nei declivi pedemontani della Sila Greca (Comuni di Rose, Luzzi, Acri, Corigliano, Rossano, Longobucco, Campana);
- nel piano submontano della Sila Grande (Comuni di Aprigliano, Spezzano, Celico, Pedace, Rogliano, Carpanzano, Parenti, Bianchi, Colosimi, Panettieri).

I Comuni con ampie aree castanicole della Provincia di Catanzaro sono:

Cicala, Sorbo S. Basile, Carlopoli, Decollatura, Soveria Mannelli, Serrastretta, San Pietro Apostolo, Platania, Conflenti, Fossato Serralta, Pentone Sersale, Cerva, Petronà, Gimigliano, Satriano, Cenadi, Olivadi, Gagliato, Chiaravalle, Petrizzi.

Nel Vibonese il comune più rappresentativo è Fabrizia.

A Reggio Calabria: Mammola, Martone e Cardeto.

Nella provincia di Crotone: Savelli, Mesoraca, Petilia Policastro Umbriatico, Carfizi, Verzino, Castel Silano, San Nicola dell'Alto (fig. 1).



#### Aree di coltivazione del Castagno da frutto

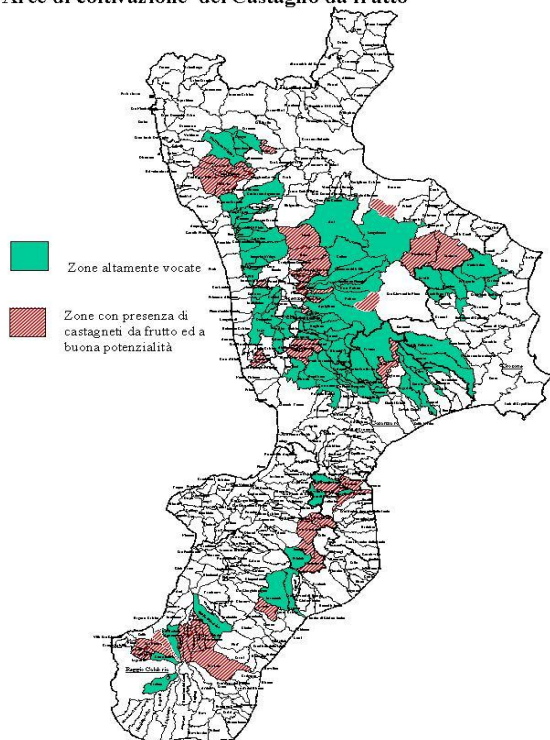


Fig. 1 - Aree di coltivazione del castagno da frutto in Calabria (elaborazione ARSSA)

Le Comunità Montane con più di 5.000 ettari di castagno sono: C.M. "Monti Tiriolo Mancuso" (15.635 Ha), C.M. "Savuto" ( 12.456 Ha), C.M. " Silana" (7.802 Ha), C.M. "Media Valle del Crati" (7.366 Ha), C.M. "Piccola Sila" (6.853 Ha) e C.M. "Destra Crati" (5.009 Ha).

### Panorama varietale e calendario di raccolta

➤ *Varietà più diffuse.* In ambito regionale esistono numerose cultivar - alcune delle quali a diffusione regionale, altre estese a livello di provincia, altre ancora ubicate in zone ristrette.

Il castagno selvatico **Curcia** , distribuito in tutta la regione, è impiegato anche come portinnesto. I frutti sono di media e piccola pezzatura, di difficile sgusciatura, ottimi per produrre castagne secche (pastilli) e bollite (vallani). Costituisce il 10% circa della produzione annuale calabrese di castagne.

La varietà **Nserta** è la cv più diffusa in Calabria, coprendo quasi interamente la provincia di Cosenza e interessando molte zone delle restanti provincie.

Ha una coltivazione molto antica tanto che, la pratica dell'innesto, operazione comune sia nei castagneti da frutto che nei fruttiferi in genere, è entrata nel linguaggio comune calabrese col termine di "nziertare".

Rappresenta il 45% della produzione regionale; i frutti sono di media grandezza, di colore bruno-scuro, con striature bene evidenti.

La cultivar **Riggiola** , comune alle province di Cosenza, Catanzaro e Crotone, è la varietà calabrese a più precoce fruttificazione (prima decade di ottobre); i frutti sono

di grossa pezzatura, di facile sgusciatura, molto richiesti dai mercati locali. Costituisce il 10% della produzione regionale.

La cv **Ruvellise**, anch'essa distribuita nelle province di Cosenza e Catanzaro, è una varietà a buona produttività, meno precoce della Raggiola, con frutti a piccola pezzatura e di buon sapore. Rappresenta il 15% della produzione regionale.

In provincia di Cosenza sono inoltre diffuse le cultivar: **Arturo** (propria di alcune zone dei comuni di Rogliano, Mendicino e Carolei) cv a maturazione precoce, con frutti di grossa pezzatura e di buon valore merceologico), **Marrone di San Donato** (marrone –simile prodotto nei comuni S. Donato di Ninea, Lungro e Acquaformosa: di media pezzatura e polpa molto dolce ), **Valeriana** (molto produttiva, anche se di piccola pezzatura), **Ciropsaca** (di grossa pezzatura), **Spatacciola**, **Nzertolitana**, **Pompa**, **Ansolitana**, **Mancina** .

In provincia di Catanzaro vegetano anche le cv: **Mamma** di ottima pezzatura; **Corvise** , **Rusellara**, **Fidile** , **Gesuffatta**.

➤ **Raccolta.** *Le operazioni di raccolta iniziano nella prima decade di ottobre per le varietà più precoci (es. Raggiola ) e si protraggono fino alla prima decade di novembre per quelle più tardive (es. Nserta) ( vedi Tab.2 )*





Il prodotto viene raccolto esclusivamente a mano. Difatti per facilitare questa operazione, nel periodo estivo, vengono effettuate una serie di operazioni quali la sfalcatura delle erbe spontanee, la rastrellatura e bruciatura delle stesse, aventi come obiettivo la pulitura del terreno sottostante le piante.

La manodopera per queste operazioni, compresa la raccolta, può essere di tipo:

- Familiare. Imprenditore e componenti attivi della famiglia (forma prevalente).
- Con braccianti agricoli.

- A “mezzadria”. Contratto atipico tra proprietario e persona di fiducia, nel quale operazioni colturali e raccolta sono a carico del mezzadro, il prodotto raccolto equamente diviso tra le parti.

**Tab. 2 - calendario di raccolta delle principali varietà calabresi.**

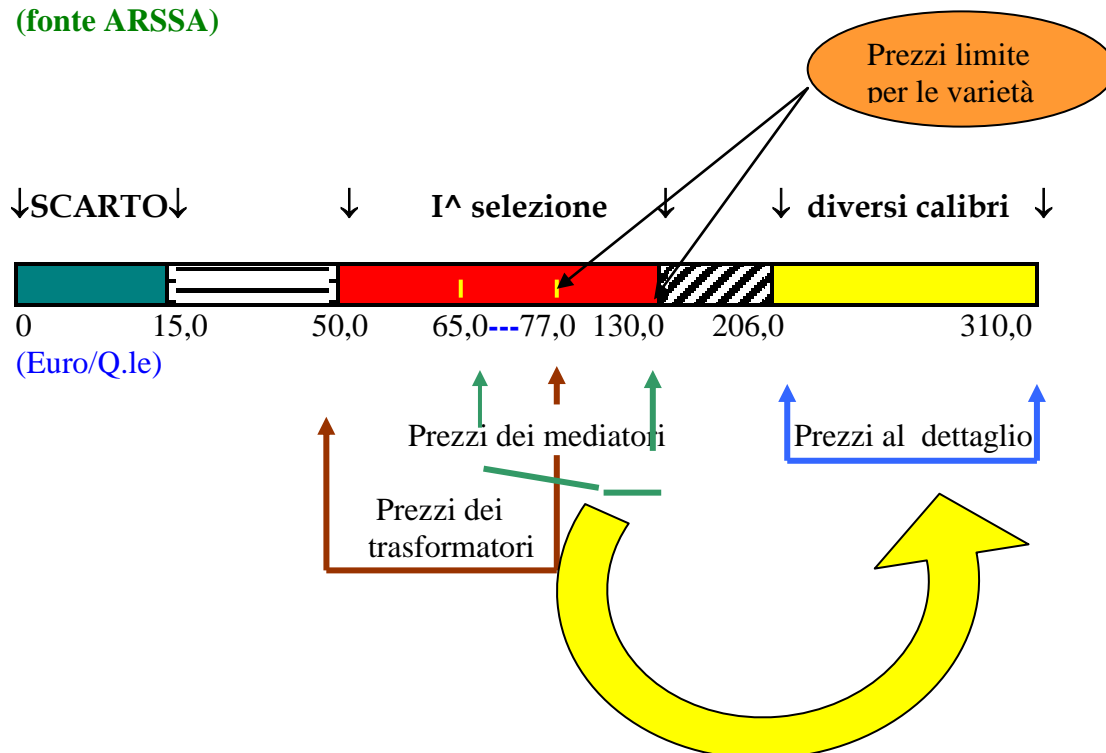
VARIETA'	OTTOBRE			NOVEMBRE
	1^ decade	2^ decade	3^ decade	1^ decade
Nserta				
Rovellise				
Raggiola				
Curcia				

## Commercializzazione

Dopo la raccolta, segue la selezione del prodotto che viene effettuata generalmente a mano o utilizzando dei crivelli artigianali. Il fine di questa operazione è quello di separare la frazione commercializzabile da quella di scarto o invendibile. Una volta selezionato, il prodotto viene racchiuso in sacchetti di rete plastificata o di iuta da 25 Kg o 30 Kg. Le partite di prodotto così formato subiscono tre destini commerciali (fig. 2):

- **Vendita ai mediatori:** è la modalità di vendita più diffusa operata per lo più da intermediari campani, pugliesi, siciliani direttamente presso le aziende. Questi, annualmente e secondo l'andamento stagionale, fissano il prezzo delle castagne iniziando con le precoci a prezzi che oscillano mediamente tra i 77-130 euro/quintale e per finire con le varietà medio tardive a prezzi di 65-77 euro/quintale; nelle altre province operano mediatori locali con prezzi oscillanti tra i 50 e i 65 euro/quintale.
- **Vendita alle aziende di trasformazione.** Nella regione sono presenti sei aziende di trasformazione che movimentano il 20 % della produzione castanicola regionale. Quattro operano nel cosentino e due nella provincia di Catanzaro. Mediamente i prezzi pagati al produttore oscillano tra i 50 e i 65 euro/quintale per le varietà medio tardive e fino a 77 euro/quintale per le varietà precoci. Le partite destinate alla vendita del fresco sono sottoposte a cura in acqua, per preservarle dall'attacco dei marciumi, e successivamente calibrate e confezionate in sacchetti da 3-5 kg. Le partite destinate alla trasformazione, a seconda della destinazione finale, possono essere essiccate per la produzione dei "pastilli" o per la produzione di farina. Quest'ultima si presta bene per molteplici usi: biscotti, dolci o creme per pasticceria. Negli ultimi anni, sull'esempio di altre regioni, anche in Calabria si sta diversificando la trasformazione con l'adozione di nuove ricette quali: le caldarroste in liquore, al miele, sciropate, ecc.
- **Vendita al dettaglio.** Questo tipo di vendita, oltre ai punti al dettaglio o nella G.D.O. , viene realizzata anche dagli stessi imprenditori agricoli e dai mediatori locali. I prezzi delle castagne fresche, nelle ultime due campagne, hanno oscillato tra i 206-310 euro/quintale.

FIG. 2 - CLASSIFICAZIONE DEL PRODOTTO "CASTAGNE FRESCHE" E DINAMICA DEI PREZZI  
(fonte ARSSA)



## **ANALISI SWOT**

### **Punti di debolezza:**

1. frazionamento del mercato con elevato numero di intermediari fra produttori e consumatori;
2. scarsa propensione all'associazionismo dei produttori;
3. mancanza di azioni efficaci di commercializzazione (istituzione di I.G.P. o D.O.P.);
4. i nuovi impianti realizzati in Calabria nei primi anni 90, tramite gli incentivi del Reg. CEE 2081/92, sono risultati fallimentari, per errate applicazioni di tecniche colturali e scelte varietali;
5. mancanza di programmazione regionale nel settore
6. mutate abitudini alimentari della gente di collina e di montagna, che preferisce altri alimenti;
7. forte richiesta intorno agli anni 50 di legno di castagno da parte delle industrie produttrici di tannino;
8. aumento progressivo del costo della manodopera, con innalzamento delle spese di raccolta e di trasporto;
9. reddito sempre più basso dei castagneti abbandonati, nei quali vengono trascurati gli interventi colturali necessari alla conservazione del suolo e al miglioramento quantitativo e qualitativo delle produzioni;
10. eccessiva frammentazione della proprietà in montagna e riduzione delle aziende castanicole
11. ubicazione di molti castagneti in luoghi particolarmente difficili.

### **Punti di forza:**

- 1) il prodotto calabrese, apprezzato per sapore e genuinità, è richiesto sul mercato del fresco la cui domanda è in continua espansione;
- 2) ottimo adattamento della specie nel piano altimetrico compreso tra i 600 e i 1.000 m s.l.m, costituendo un patrimonio di notevole entità, di elevata importanza economica e di alto valore estetico;
- 3) stretto legame con valori culturali tradizionali e funzioni paesaggistiche ed ecologiche;
- 4) si configura come una “coltura di presidio del territorio” per la tutela idrogeologica;
- 5) forma ipovirulenta del cancro della corteccia presente in tutte le aree castanicole in forma naturale. Questo è determinante per la ripresa del comparto;
- 6) la crescente diversificazione nella trasformazione industriale dei prodotti a base di castagne;

## I bisogni della filiera

Nella commercializzazione del prodotto assumono preminente importanza le figure di taluni operatori commerciali (grossisti, raccoglitori, incaricati di acquisto), che direttamente o avvalendosi di intermediari incettano la merce presso i produttori. Nella Provincia di Catanzaro e Cosenza, dove l'offerta assume una certa consistenza, esistono dei grossi impianti dove le castagne vengono sottoposte ai necessari trattamenti (disinfestazione, cura, asciugamento, calibratura, selezione, spazzolatura, insacchettamento). I frutti sono successivamente avviati ai mercati di consumo. Nel 2001 sono stati raccolti in Calabria 126.750 quintali di castagne (ISTAT 2002), di cui circa 85.000 quintali di qualità pregevole. L'esame provinciale della raccolta dimostra come il 25 % sia stato conseguito nel cosentino, il 71,4 % nel catanzarese, il restante 3,6 % nelle provincie di Reggio Calabria, Vibo Valentia e Crotone.

Le cultivar Raggiola, 'Nserta e Curcia, che costituiscono il 70 % della produzione regionale.

Il prezzo unitario medio nel 2000 in Calabria è stato pari a 955 lire/kg. Tale valore oscilla tra le 800 lire del catanzarese e le 1.400 lire del cosentino. Rispetto ai prezzi nazionali, che oscillano tra le 1500 e le 1800 lire/kg, il prodotto calabrese non ha i marroni e le primizie.

Il prodotto viene destinato al consumo fresco(27%), all'industria di trasformazione (40%) e il rimanente (33%) agli scarti e all'alimentazione zootecnica.

In Calabria operano soltanto poche ditte che lavorano su grande scala le castagne. Esse effettuano la curatura, la sterilizzazione in vasca, la essiccazione e trasformazione in farina e la produzione di confetture. In questi ultimi anni si stanno diffondendo piccoli laboratori artigianali, soprattutto nel cosentino, dove vengono preparate marmellate, confetture e dolci di castagne il che lascia ben sperare di mantenere valore aggiunto in loco.

Una quantità rilevante del prodotto, sia fresco che secco, viene assorbito dal mercato campano.

L'export, negli anni 1998-2001, è stato di 7,3 milioni di quintali. I principali acquirenti sono Francia, Canada e Stati Uniti.

Il castagno da legno ha una certa rilevanza economia, soprattutto in questi ultimi anni.

La Calabria, nel 2000, ha fornito 184 mila metri cubi di legname da lavoro e 45 mila metri cubi da legno; in valore percentuale il castagno rappresenta circa la metà del legname ed oltre un quinto della legna complessivamente utilizzata in Calabria. Tale massa legnosa proviene essenzialmente dai cedui, in quanto solo lo 0,3 % delle fustaie è stato sottoposto a tagliate. La produzione tipica del ceduo è la paleria, che è circa i due terzi del legname fornito annualmente.

Nel 2000 è stata rilevata una utilizzazione forestale di 206,2 mila metri cubi di cui 168,9 mila di legname da lavoro e 37,1 mila di legna per combustibile. I prezzi medi spuntati in Calabria sono risultati sensibilmente inferiori ai prezzi medi nazionali. Invece il prezzo della legna da ardere è risultato superiore.

## Strategia degli interventi

Vista l'importanza della coltura del castagno per l'economia dell'alta collina e montagna calabrese, è necessario perseguire le seguenti strategie di interventi finalizzandoli su imprenditori singoli e associati:

1) interventi a favore di azienda singola con lo scopo di salvaguardare e valorizzare la castanicoltura produttiva a partire da 2 Ha di superficie e con un numero di piante ad Ha non inferiori a 60

Interventi previsti per ogni azienda singola:

- recupero produttivo (potature, innesti, ricostruzione di popolamenti);
- acquisto di macchine agevolatrici per la potatura, la raccolta, la commercializzazione;
- strutture di stoccaggio e conservazione del prodotto;
- trasformazione del prodotto;
- azioni volte alla valorizzazione del prodotto con marchi DOP/IGP.

2) interventi a favore di strutture associative (cooperative, consorzi ecc.) allo scopo di salvaguardare la piccola unità colturale castanicola e favorirne l'accorpamento in unità castanicole produttive (interventi per associazioni con superficie aggregata a partire da 10 Ha):

Interventi previsti per ogni associazione:

- ☐ costituzione catasto castanicolo;
- ☐ recupero produttivo (potature, innesti, ricostruzione di popolamenti);
- ☐ acquisto di macchine agevolatrici per la potatura, la raccolta, la commercializzazione (dimensionate in base al numero degli ettari da servire) ;
- ☐ strutture di stoccaggio e conservazione del prodotto
- ☐ (dimensionate in base alla quantità di prodotto conferito) ;
- ☐ trasformazione del prodotto;
- ☐ azioni volte alla valorizzazione del prodotto con marchi DOP/IGP.

### Interventi

#### Recupero produttivo dei vecchi impianti

Obiettivi:

1. migliorare gli impianti suscettibili di recupero produttivo ed economico, ricostituendo ex novo i popolamenti, per ottenere un prodotto competitivo, per qualità e quantità, sui mercati;
2. aumentare la produzione unitaria del castagno da frutto e migliorarne la qualità, immettendo cultivar pregiate anche locali, che assommino alla alta qualità merceologica la resistenza alle malattie parassitarie (cancro corticale e mal dell'inchiostro).

Descrizione dell'intervento:

Il recupero dei vecchi impianti consiste essenzialmente nelle opere di:

- a) sistemazione del terreno (per prevenire attacchi di mal dell'inchiostro), secondo i metodi tradizionali (lunette o gradoni);
- b) potatura di risanamento (eliminando i rami e le branche malate e favorendo i ceppi ipovirulenti del cancro corticale), di produzione e di ricostituzione della chioma dei vecchi impianti di castagno;
- c) rinfiltramenti per la ricostituzione delle distanze razionali, tramite la diffusione di cv che aumentino la biodiversità del castagneto, una volta molto ricca, scegliendo i cloni migliorativi delle cv locali pregiate.

Sono ammesse anche le pratiche di innesto di polloni di un anno presenti nei vecchi impianti, dopo il taglio di vecchi alberi o grossi polloni o di giovani selvatici. E' fondamentale coprire i tagli degli alberi con mastici specifici, per prevenire gli attacchi del cancro corticale.

Per quanto riguarda i nuovi impianti di castagno, è preferibile che siano effettuati con cv locali pregiate, provenienti da cloni migliorativi, poiché la specie è soggetta alla cosiddetta stasi di impianto per crisi di adattamento. I terreni dei nuovi impianti devono essere adatti alla coltura, pH sub acido, freschi, fertili e meccanizzabili.

E' necessaria la presenza di acqua per irrigazioni di soccorso nei primi anni d'impianto.

La estirpazione e il reimpianto sono ammesse quando il vecchio impianto è gravemente compromesso e non più produttivo, previa autorizzazione delle autorità forestali.

Sono sconsigliati nuovi impianti sui terreni dove esistevano alberi di castagno colpiti dal mal dell'inchiostro. Le distanze tra le piante nei nuovi impianti non deve essere inferiore ai 9 metri. E' necessario prevedere la messa a dimora degli impollinatori (almeno il 10% delle piante messe a dimora) perché il castagno è specie autoincompatibile. Sono ammesse ad un eventuale contributo le opere complementari e di servizio.

Localizzazione: territori collinari e montani Calabresi, compresi tra 600 e 1.000 m s.l.m.

### Valorizzazione del prodotto

Obiettivi:

- 1) far rimanere parte del valore aggiunto all'imprenditore, tramite l'acquisto di attrezzature di selezione e calibratura del frutto;
- 2) migliorare e controllare la qualità del prodotto;
- 3) tutelare la tipicità della produzione (DOP e IGP);
- 4) orientare la produzione al mercato del fresco (che richiede standardizzazione ed elevata pezzatura);
- 5) favorire l'associazionismo tra i proprietari.

Descrizione dell'intervento:

Si prevede di agevolare la raccolta delle castagne con l'impiego di reti e di macchine raccogliatrici e l'acquisto di nastri trasportatori e di piccole calibratrici (sgrossatrici) per la selezione e la suddivisione per pezzatura delle castagne, per diversificare il prodotto sul mercato.

Localizzazione: territori collinari e montani Calabresi, compresi tra 600 e 1.000 m s.l.m.

# **LA FILIERA OLIVICOLA IN CALABRIA**

Febbraio 2007



## INDICE

### **Scenario internazionale 138**

### **Scenario nazionale 139**

*Caratteristiche strutturali del settore ..... 139*

*La produzione: importanza del comparto e trend degli ultimi anni..... 140*

### **Scenario Regionale 142**

*Localizzazione della produzione regionale ..... 144*

*Oli extravergini Dop e Bio..... 146*

*La fase di trasformazione..... 149*

*La riforma della PAC..... 151*

### **Il mercato 152**

*Analisi delle principali variabili del mercato..... 152*

### **Consumi 155**

### **Commercio estero 158**

### **Analisi SWOT 161**

### **I bisogni della filiera 166**

### **Strategie di intervento per la filiera 166**

*Strategia d'intervento per gli oli extravergini. .... 167*

*Strategie d'intervento per gli oli lampanti..... 168*

*Strategie d'intervento per gli oli di qualità ..... 169*

## Scenario internazionale

Secondo i dati del Consiglio Oleicolo Internazionale (COI) la produzione mondiale media, nelle ultime 4 campagne, è pari a 2,8 milioni di tonnellate.

Tab. 2.1 – Andamento della produzione mondiale per paese (.000 ton)

Paesi	96/97	97/98	98/99	99/00	00/01	01/02	02/03	03/04	04/05 provv.	TMCA	MEDIA
ITALIA	370	620	403	735	509	657	634	685	879	2,9%	610
SPAGNA	947	1.077	792	669	974	1.411	861	1.412	980	3,6%	1.014
GRECIA	390	375	473	420	430	358	414	308	435	-1,4%	400
PORTOGALLO	45	42	35	50	24	34	29	31	46	-0,9%	36
TUNISIA	270	93	215	210	130	35	70	280	130	-2,8%	159
TURCHIA	200	40	170	70	175	65	140	79	145	-0,7%	120
SIRIA	125	70	115	81	165	92	165	110	175	2,9%	122
MAROCCO	110	70	65	40	35	60	45	100	50	2,5%	60
ALGERIA	50	15	54	33	26	25	15	69	33	1,3%	36
FRANCIA	2	3	3	4	3	4	5	5	5	4,9%	4
LIBIA	6	3	7	5	6	5	6	12	12	6,6%	7
ARGENTINA	11	8	6	11	4	10	11	13	10	5,3%	9
ALTRI PAESI	69	49	64	46		69	100	70	101	4,3%	72
<b>MONDO</b>	<b>2.595</b>	<b>2.465</b>	<b>2.402</b>	<b>2.374</b>	<b>2.565</b>	<b>2.825</b>	<b>2.495</b>	<b>3.174</b>	<b>3.001</b>	<b>2,0%</b>	<b>2.655</b>

(1) Tasso di variazione media composta annua dal 1997 al 2005 in % su medie quadriennali

Fonte: elaborazione Ismea su dati COI

La produzione è concentrata nel bacino del Mediterraneo e l'Italia con una media di 610 mila tonnellate/anno è il secondo produttore mondiale di olio di oliva.

Produzioni e scambi sono essenzialmente concentrati e appannaggio di pochi Paesi, anche se le ultime dinamiche, soprattutto per quanto concerne i consumi, lasciano intravedere importanti margini di sviluppo.

Dall'analisi dei dati delle 4 campagne dal 2001 al 2005 l'UE è la principale area produttiva del mondo con 2,3 milioni di tonnellate, media delle ultime 4 campagne, rappresentando l'80% del totale. All'interno dell'UE la Spagna è il primo produttore rappresentando il 42% della produzione comunitaria.

L'UE concentra anche le principali dinamiche relative agli scambi internazionali rappresentando in media a livello mondiale, il 61% delle esportazioni e il 26% delle importazioni.

Inoltre l'UE si conferma primo consumatore di olio di oliva con un livello medio di 1,9 milioni di tonnellate, assorbendo il 71% circa del totale mondiale. Dall'analisi dell'andamento dei consumi pro capite, emerge una crescita di tale variabile soprattutto nei paesi non tradizionalmente consumatori (Australia, Stati Uniti, Francia, Svizzera e Canada).

Tab. 2.2 – Evoluzione del settore dell'olio di oliva a livello europeo e mondiale (000 t)

	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05	Media 2001/02-2004/05	Quota % media
<b>Unione Europea</b>						
Produzione	2.463,5	1.942,5	2.448,0	2.353,5°	2.302	80,1
Importazioni*	42,5	93,5°	231,5°°	214,5°°	146	26,1
Esportazioni*	324,5	313,5	324,5	342°	326	60,9
Consumi	1.894,0	1.918,5°	1.997,5°°	2.066°	1.969	71,3
<b>Mondo</b>						
Produzione	2.825,5	2.495,5	3.174,0	3.001°	2.874	100,0
Importazioni*	437,0	492,5°	663°°	634°°	557	100,0
Esportazioni*	394,5	483,0	657,5	607,5°	536	100,0
Consumi	2.606,0	2.677,5°	2.882,5°°	2.885,5°	2.763	100,0

°Dati provvisori

°°Dati stimati

\*Sono esclusi gli scambi infra-comunitari

Fonte: elaborazione Ismea su dati COI

## Scenario nazionale

### Caratteristiche strutturali del settore

L'Italia oltre ad essere il secondo paese produttore di olio di oliva è anche il primo importatore mondiale di olio, tanto che la bilancia commerciale registra sempre dei valori negativi (142 milioni di euro per la campagna 04/05).

Tab. 2.3 – Bilancia commerciale degli oli vegetali, campagna 2004/2005

	Importazioni		Esportazioni		Saldo	
	Quantità t	Valore migliaia	Quantità t	Valore migliaia	Volume t	Valore migliaia
Olio di oliva vergine + extra	341.000	998.000	215.000	781.000	-126.000	-217.000
Olio di oliva raffinato	40.000	111.000	95.000	311.000	55.000	200.000
Olio di oliva lampante	79.000	204.000	18.000	41.000	-61.000	-163.000
<b>Totale olio di oliva</b>	<b>460.000</b>	<b>1.313.000</b>	<b>328.000</b>	<b>1.133.000</b>	<b>-132.000</b>	<b>-180.000</b>
<b>Totale olio di sansa</b>	<b>27.000</b>	<b>34.000</b>	<b>38.000</b>	<b>72.000</b>	<b>11.000</b>	<b>38.000</b>
<b>Totale olio di oliva e sansa</b>	<b>487.000</b>	<b>1.347.000</b>	<b>366.000</b>	<b>1.205.000</b>	<b>-121.000</b>	<b>-142.000</b>

Fonte:elaborazioni ISMEA su dati ISTAT

L'olivicoltura nazionale, secondo quanto rilevato dall'ultimo Censimento sull'Agricoltura, si estende su 1.062.326 ettari di superficie per il 78% dislocati nel Sud, con un numero di piante pari a circa 215 milioni<sup>10</sup> ed interessa 1,2 milioni di aziende circa, situate prevalentemente nel Meridione (74%<sup>11</sup>).

Dal confronto dei dati censuari del 1990/00 si evidenzia a livello nazionale un trend crescente per il numero di aziende olivicole (+5,6%) e per la superficie agricola utilizzata (+2,8%), mentre la dimensione media subisce una contrazione (-2,7%) con un conseguente effetto di dispersione aziendale.

A livello regionale, considerando i valori medi sulle ultime quattro campagne (2001/02-2004/05) si evidenzia che la Calabria è la seconda Regione dopo la Puglia sia per gli ettari di superficie olivetata che per la produzione di olio di pressione rappresentando rispettivamente il 17% circa e il 33%.

<sup>10</sup> Dati Agecontrol riferiti alla Campagna 2004/05.

<sup>11</sup> V° Censimento sull'Agricoltura, Istat.

Tab. 2.4 – Superficie agricola utilizzata olivicola e relativi volumi produttivi in Italia (media delle campagne dalla 2001/02 alla 2004/05)

Regioni	Produzione di			
	SAU	olio di pressione	Quota SAU	Quota prod.
	ha	q	%	%
Puglia	363.457	2.388.455,3	33,6	40,9
Calabria	183.411	1.926.246,5	16,9	33,0
Sicilia	155.363	487.342,3	14,3	8,3
Campania	68.555	383.728,5	6,3	6,6
Abruzzo	43.893	235.642,5	4,1	4,0
Lazio	85.959	225.369,5	7,9	3,9
Toscana	95.925	151.462,0	8,9	2,6
Sardegna	35.976	90.493,8	3,3	1,5
Basilicata	28.849	72.579,0	2,7	1,2
Umbria	27.511	67.364,5	2,5	1,2
Molise	13.730	50.058,0	1,3	0,9
Liguria	13.710	41.421,3	1,3	0,7
Marche	7.742	40.415,0	0,7	0,7
Veneto	4.609	12.149,8	0,4	0,2
Emilia Romagna	1.917	7.050,3	0,2	0,1
Lombardia	2.322	4.969,8	0,2	0,1
Trentino Alto Adige	377	1.610,5	0,0	0,0
Friuli Venezia Giulia	136	687,8	0,0	0,0
Piemonte	10	28,5	0,0	0,0
<b>Italia</b>	<b>1.083.135</b>	<b>5.842.940,3</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Istat

### La produzione: importanza del comparto e trend degli ultimi anni

L'olivicoltura italiana riveste un ruolo importante all'interno del settore agricolo. La produzione media, riferita agli anni 2003-2004, si attesta sui 2,3 miliardi di euro e rappresenta il 5% dell'intera agricoltura nazionale. Il rapporto tra il peso economico dell'olivicoltura sulle singole economie agricole regionali, conferma il consistente peso della coltura nelle aree più vocate del Mezzogiorno.

Tab. 2.5 – Valore medio della produzione (2003/04)

Regioni	Valore	Quota
	000 euro	%
Calabria	873.774	38,0
Puglia	634.790	27,6
Sicilia	218.292	9,5
Campania	135.930	5,9
Abruzzo	116.900	5,1
Lazio	100.153	4,4
Toscana	78.962	3,4
Umbria	34.565	1,5
Liguria	31.435	1,4
Sardegna	20.061	0,9
Marche	17.879	0,8
Basilicata	14.016	0,6
Molise	12.898	0,6
Veneto	4.611	0,2
Emilia Romagna	3.171	0,1
Lombardia	1.528	0,1
Trentino Alto Adige	585	0,0
Friuli Venezia Giulia	389	0,0
<b>Italia</b>	<b>2.299.938</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Istat

Analizzando i valori medi della produzione in quantità e in valore, si evidenzia, tra il 2001 e il 2004, un andamento positivo sia in Calabria che in Italia.

Tab. 2.6 – Produzione regionale e nazionale (quantità e valore)

Regioni	Quantità (000 q)			Valore (000 euro correnti)		
	Media anni 2001-2002	Media anni 2003-2004	Var. % medie	Media anni 2001-2002	Media anni 2003-2004	Var. % medie
Calabria	1.850	2.381	28,7	684.321	873.774	27,7
<b>Italia</b>	<b>5.538</b>	<b>6.085</b>	<b>9,9</b>	<b>2.101.246</b>	<b>2.299.938</b>	<b>9,5</b>

Fonte: Istat

## Scenario Regionale

L'assetto strutturale dell'agricoltura calabrese è caratterizzato da una forte polarizzazione delle aziende: moltissime aziende di piccole e piccolissime dimensioni, scarso peso delle aziende di medie dimensioni, e discreta presenza di aziende di medio-grandi e grandi dimensioni.

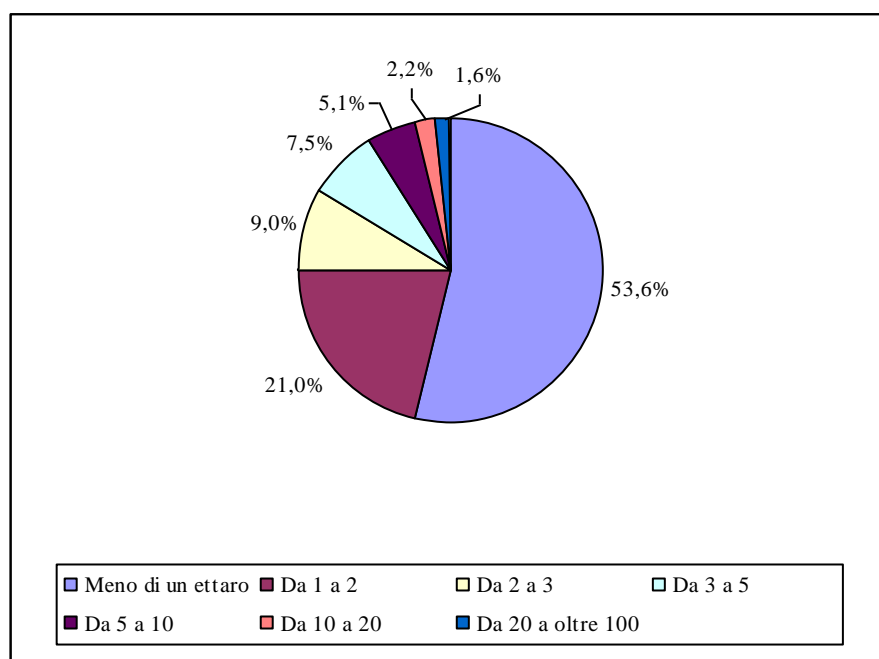
Tab. 2.7 – Aziende, superficie agricola utilizzata per provincia

Province/Regione	Aziende	SAU	Quota aziende	Quota SAU
	<i>n.</i>	<i>ha</i>	<i>%</i>	<i>%</i>
Cosenza	46.924	47.712,3	34,4	29,4
Catanzaro	25.551	36.343,6	18,8	22,4
Reggio di Calabria	38.442	43.408,2	28,2	26,7
Crotone	11.108	18.270,0	8,2	11,2
Vibo Valentia	14.218	16.739,6	10,4	10,3
<b>Calabria</b>	<b>136.243</b>	<b>162.473,7</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
<b>Calabria</b>	<b>136.243</b>	<b>162.473,7</b>	<b>11,4</b>	<b>15,3</b>
<b>Italia</b>	<b>1.194.536</b>	<b>1.062.326</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fonte: elaborazioni Ismea su dati Istat (2000)

Il 53,6% del totale delle aziende possiede una superficie agricola utilizzata inferiore ad 1 ettaro, se poi si considerano anche le aziende ricadenti nella classe fino a 2 ettari tale percentuale sale al 75% circa.

Graf. 2.1 – Ripartizione percentuale del numero di aziende in Calabria, per classe di SAU.



Fonte: Istat

Tab. 2.8 – Numero aziende olivicole per classi di SAU (anno 2000)

	Meno di un ettaro	Da 1 a 2	Da 2 a 3	Da 3 a 5	Da 5 a 10	Da 10 a 20	Da 20 a 30	Da 30 a 50	Da 50 a 100	Da 100 e oltre	Totale
Cosenza	24.476	10.078	4.341	3.611	2.441	1.092	377	261	163	84	<b>46.924</b>
Catanzaro	14.707	5.196	2.066	1.584	1.044	496	183	128	103	44	<b>25.551</b>
Reggio di Calabria	22.633	7.621	3.041	2.445	1.654	697	162	99	60	30	<b>38.442</b>
Crotone	4.467	2.232	1.263	1.338	1.070	405	105	99	88	41	<b>11.108</b>
Vibo Valentia	6.713	3.498	1.561	1.243	724	292	84	54	39	10	<b>14.218</b>
<b>Calabria</b>	<b>72.996</b>	<b>28.625</b>	<b>12.272</b>	<b>10.221</b>	<b>6.933</b>	<b>2.982</b>	<b>911</b>	<b>641</b>	<b>453</b>	<b>209</b>	<b>136.243</b>

Fonte: elaborazioni Ismea su dati Istat

Tale polverizzazione aziendale si associa al problema della forte frammentazione delle superfici aziendali in appezzamenti (“corpi”) non contigui, talvolta anche lontani tra loro. Tale fenomeno non è da ricollegare solo alle aziende più piccole, ma investe in maniera trasversale tutte le aziende, indipendentemente dalla loro dimensione e causa inevitabili effetti negativi sui costi di produzione rendendo ancor più complesso il quadro strutturale di riferimento.

Tab. 2.9 – Superficie olivicola utilizzata per classi di SAU (anno 2000)

Province/Regione	Meno di un ettaro	Da 1 a 2	Da 2 a 3	Da 3 a 5	Da 5 a 10	Da 10 a 20	Da 20 a 30	Da 30 a 50	Da 50 a 100	Da 100 e oltre	Totale
Cosenza	7.599,9	8.111,2	5.419,9	6.138,6	6.105,8	4.115,0	2.368,1	2.201,4	2.318,5	3.334,0	<b>47.712,3</b>
Catanzaro	5.369,1	5.010,9	3.231,4	3.696,0	4.109,9	3.524,1	2.165,1	2.453,7	3.432,6	3.351,0	<b>36.343,6</b>
Reggio di Calabria	7.834,1	7.362,3	4.679,0	5.394,2	6.172,0	4.686,4	1.894,0	1.880,3	1.436,3	2.069,6	<b>43.408,2</b>
Crotone	1.885,9	2.251,0	1.853,9	2.529,1	2.907,7	1.772,5	736,0	1.039,7	1.177,7	2.116,7	<b>18.270,0</b>
Vibo Valentia	2.526,0	2.892,6	1.951,4	2.101,9	1.972,0	1.491,7	837,2	868,8	1.139,6	958,5	<b>16.739,6</b>
<b>Calabria</b>	<b>25.215,0</b>	<b>25.628,0</b>	<b>17.135,5</b>	<b>19.859,8</b>	<b>21.267,3</b>	<b>15.589,6</b>	<b>8.000,3</b>	<b>8.443,8</b>	<b>9.504,7</b>	<b>11.829,8</b>	<b>162.473,7</b>

Fonte: elaborazioni Ismea su dati Istat

La distribuzione della superficie olivicola per classi di SAU evidenzia una distribuzione più uniforme rispetto al numero di aziende. In particolare l’analisi congiunta delle due tabelle evidenzia che nelle classi di SAU maggiori di 5 ettari ricade l’8,9% (12.129 aziende) delle aziende olivicole che detengono complessivamente oltre il 46% della superficie olivetata regionale (74.635 ettari).

Il patrimonio olivicolo espresso in numero di piante evidenzia che su un totale di 215 milioni di piante il 15% circa (pari a 32,6 milioni) si trova in Calabria. La densità media di piante per ettaro è di 175 con un massimo di 222 nella provincia di Crotone ed un minimo di 153 nella provincia di Reggio Calabria.

Tab. 2.10 – Patrimonio olivicolo per provincia (campagna 2004/2005)

Province/regione/Italia	Superficie olivetata totale (Dati Istat)	Piante totali	Stima del numero di piante per ettaro
	ha	n.	n.
Cosenza	52.190	10.179.415	195
Crotone	18.300	4.065.321	222
Catanzaro	42.795	6.834.978	160
Vibo Valentia	15.402	2.713.108	176
Reggio Calabria	57.705	8.817.010	153
<b>CALABRIA</b>	<b>186.392</b>	<b>32.609.832</b>	<b>175</b>
<b>ITALIA</b>	<b>1.166.697</b>	<b>215.081.081</b>	<b>184</b>

Fonte: Agecontrol

Passando ad analizzare il valore della produzione a prezzi correnti, in media tra il 2001 e il 2004, il 35% del valore prodotto dall'agricoltura calabrese proviene dall'olio di oliva, attestandosi ad un livello di 779 milioni di euro.

Tab. 2.11 – Incidenza della produzione media olearia in valore sull'agricoltura calabrese (media anni 2001-2004)

Settori	Media anni 2001-2004	Quota
	000 euro	%
Olio	779.047	35,4
<b>Agricoltura</b>	<b>2.200.592</b>	<b>100</b>

Fonte: Istat

I volumi produttivi medi di olio di pressione in Calabria, per le ultime quattro campagne, superano i 2 milioni di quintali.

Tab. 2.12 – Produzione per provincia (media campagne dalla 2001/02 alla 2004/05)

Province/ Regione	Produzione		Olio di pressione
	Totale	Raccolta	prodotto
	000q		
Cosenza	2.460	2.460	371
Catanzaro	1.733	1.733	323
Crotone	1.220	1.214	271
Reggio di Calabria	5.598	5.362	1.063
Vibo Valentia	695	695	149
<b>Calabria</b>	<b>11.705</b>	<b>11.463</b>	<b>2.177</b>
<b>Italia</b>	<b>35.382</b>	<b>34.144</b>	<b>6.096</b>

Fonte: Istat.

## Localizzazione della produzione regionale

L'olivicoltura calabrese risulta diffusa su tutto il territorio regionale con un livello di maggiore concentrazione in tre zone: Sibaritide, Lametino e Gioiese. Ciò è confermato ancor più se si va ad analizzare la localizzazione delle superfici olivetate. I comuni con una superficie olivetata compresa tra i 1.000 e i 2.000 ettari sono solo 37 e quelli tra i 2.000 e i 4.000 ettari appena 6 e in particolare coinvolgono le seguenti aree: quelle interne alla Piana di Gioia Tauro, la Sibaritide, il Lametino e la zona di Catanzaro, Belcastro, Squillace e Borgia, nonché alcuni comuni della Presila Crotonese (Petilia, Policastro, Roccabernarda, Mesoraca).

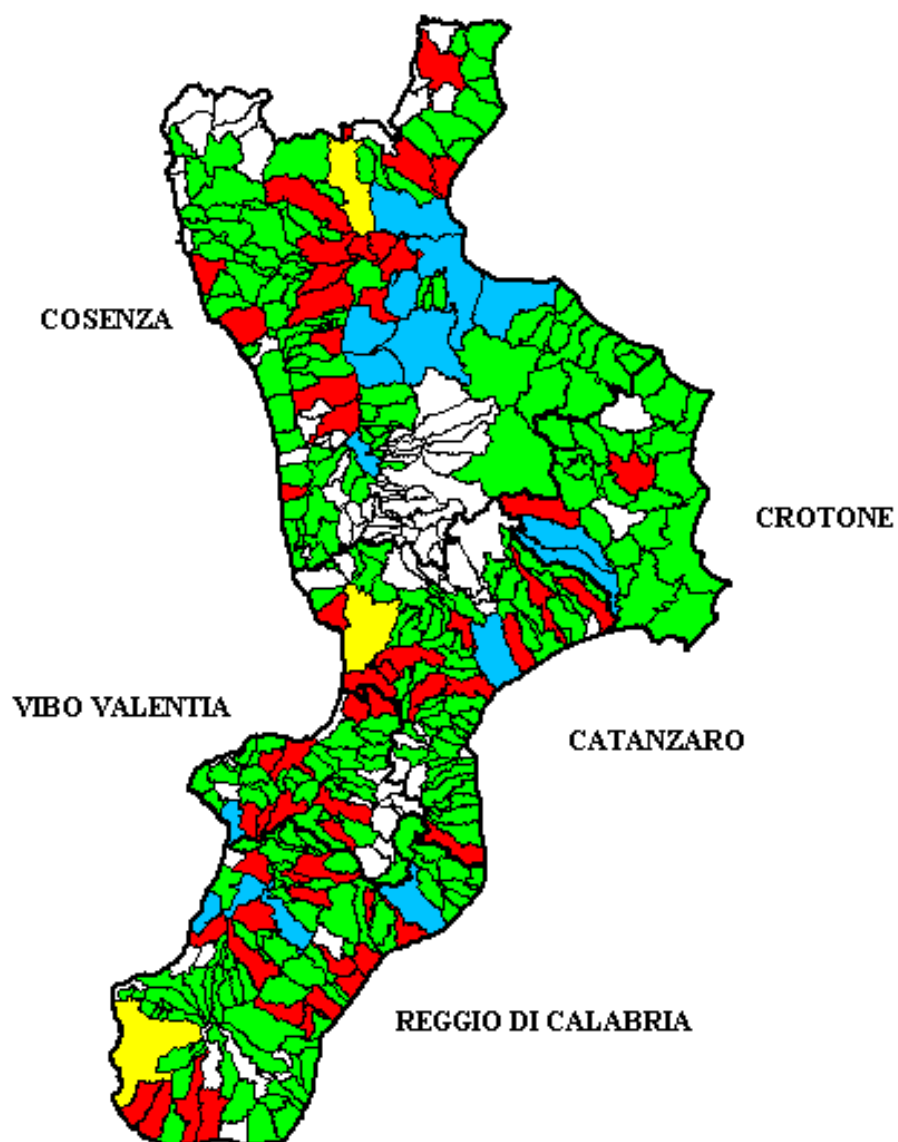
L'area del Lametino è l'unica dove si realizza la coincidenza tra il maggior numero di aziende e la più alta percentuale di superfici olivetate.

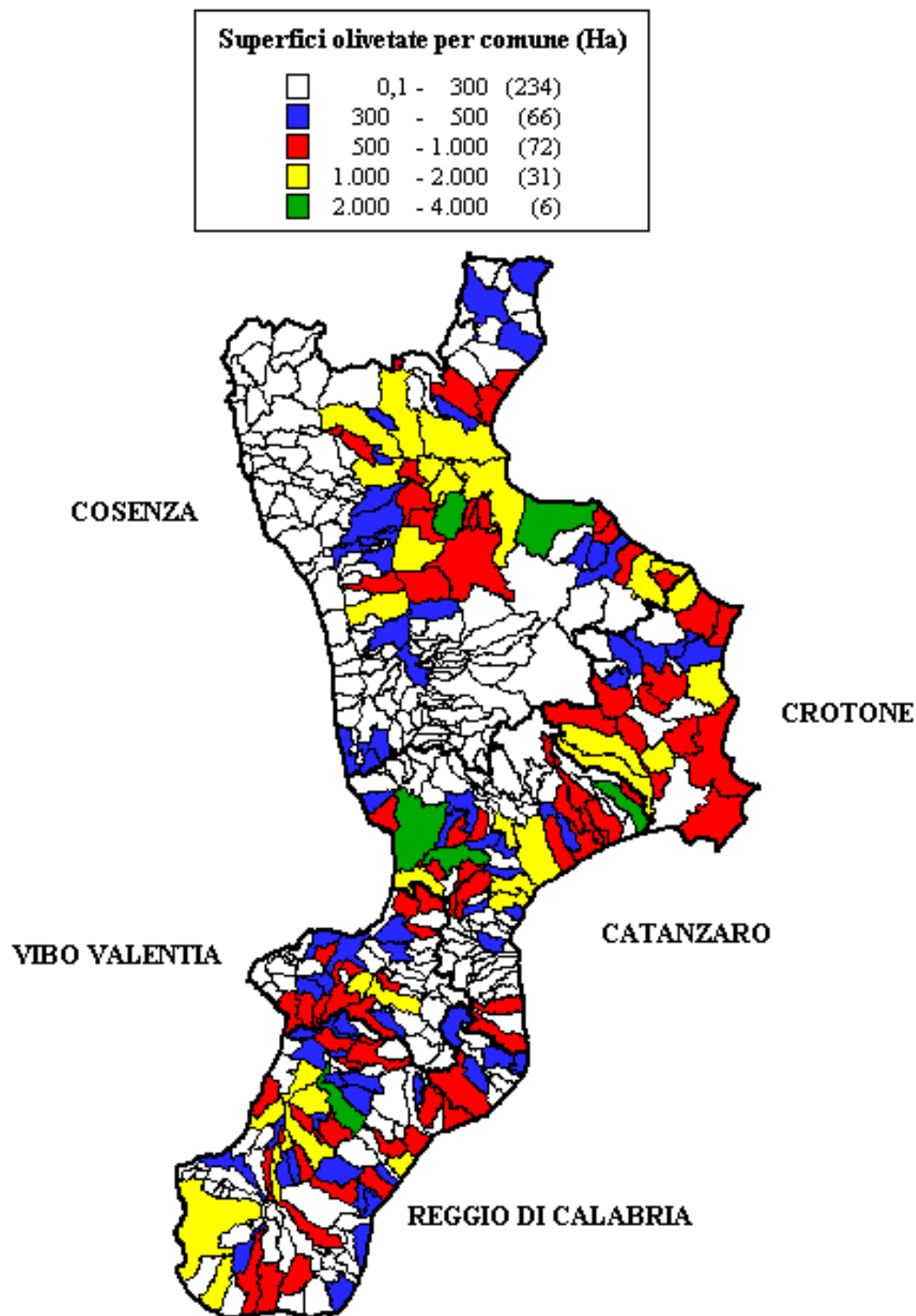
Da un punto di vista di rilevanza economica della coltura si evidenzia invece che, nelle aree interne della regione, l'olivicoltura rappresenta la principale fonte reddito per le aziende agricole, nonostante i costi di produzione siano di gran lunga superiori per le difficili condizioni orografiche dei terreni.



**Numero di aziende olivicole per comune**

□	0 - 100	(86)
■	100 - 500	(246)
■	500 - 1.000	(58)
■	1.000 - 2.000	(16)
■	2.000 - 4.000	(3)



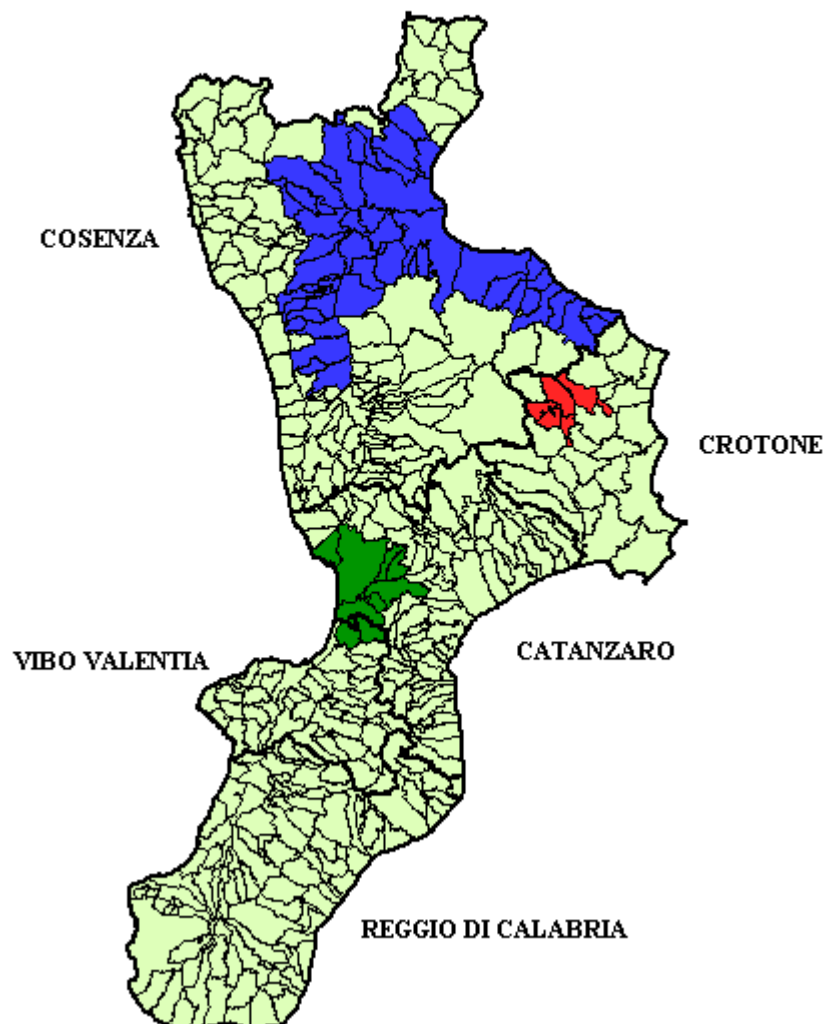


### Oli extravergini Dop e Bio

L'Italia detiene il primato delle tipicità riconosciute in ambito comunitario con 36 Dop, confermando l'alto livello qualitativo legato a specificità territoriali e varietali. La Calabria registra la presenza di 3 Dop: Bruzio, Lametia e Alto Crotonese. La prima, è localizzata nella fascia Sibaritide e Presilana della provincia di Cosenza, la seconda comprende i comuni della area del Lametino, mentre la Dop Alto Crotonese riguarda le coltivazioni olivicole della provincia di Crotonese.

### Produzione di olio Dop per Comune

Alto Crotonese Dop	(5)	■
Bruzio	(48)	■
Lametia	(9)	■



Dal raffronto tra le quantità effettivamente commercializzate e il potenziale di extravergine prodotto attuale emerge l'esistenza di ampi margini di crescita. Le potenzialità produttive dei territori Dop sono molto più elevate di quanto le quantità prodotte riescano ad esprimere.

La limitata commercializzazione di oli Dop è dovuta a diverse ragioni, tra le quali si distinguono: la limitata dimensione aziendale, l'elevata incidenza dell'autoconsumo in molte aree di produzioni di oli tipici e l'insufficiente capacità organizzativa dell'offerta.

Tab. 2.13 – Attuale potenziale delle produzioni degli oli extra vergini DOP

Aree Dop	Attuale potenziale di extra vergine mediamente disponibile (3)	Quantità di oli Dop effettivamente commercializzati (4)	Quota delle produzioni certificate sul potenziale attuale
	(C)	(D)	(D/C)
	t	t	%
Bruzio	7.667	52	0,7
Lametia	7.158	45	0,6
<b>Totale Italia</b>	<b>116.268</b>	<b>5.142</b>	<b>4,4</b>

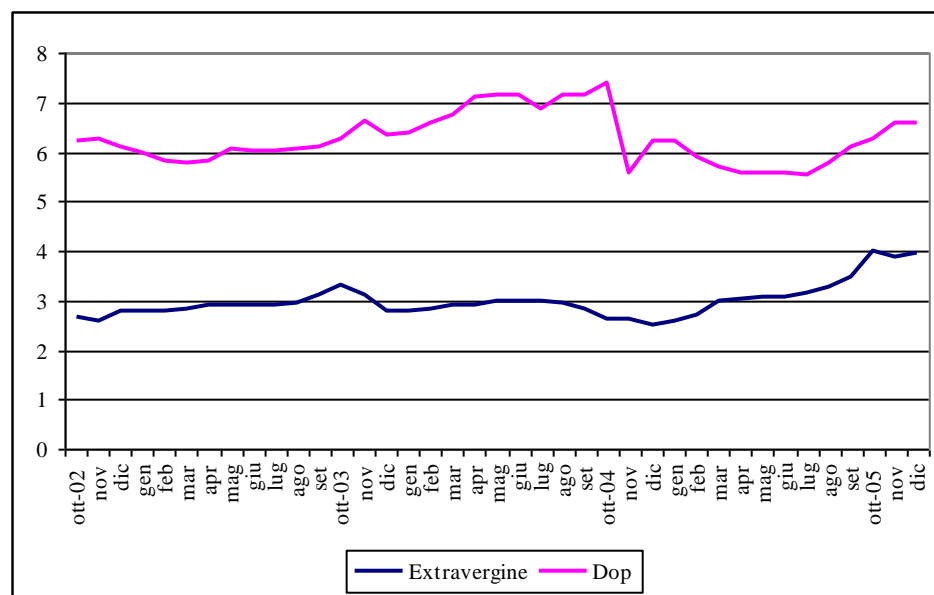
(1) Si tratta dell'olio prodotto dalle aziende selezionate, al netto dell'autoconsumo e delle quantità che non rientrano nei parametri dell'extra vergine

(2) Fonte Organismi di Controllo, dati medi campagne 2001/02 e 2002/2003

Il vincolo allo sviluppo delle Dop non è legato direttamente alla capacità produttiva ma piuttosto alla propensione dei produttori a certificare e commercializzare il proprio prodotto. Le scelte dei produttori derivano a loro volta dalla possibilità di ottenere uno sbocco di mercato caratterizzato dal riconoscimento di un prezzo adeguato a giustificare i maggiori costi di produzione.

A livello nazionale seguendo l'andamento dei prezzi all'origine degli oli Dop e confrontandolo con il prezzo all'origine degli oli extravergini si osserva un differenziale di 2,24 euro al chilogrammo.

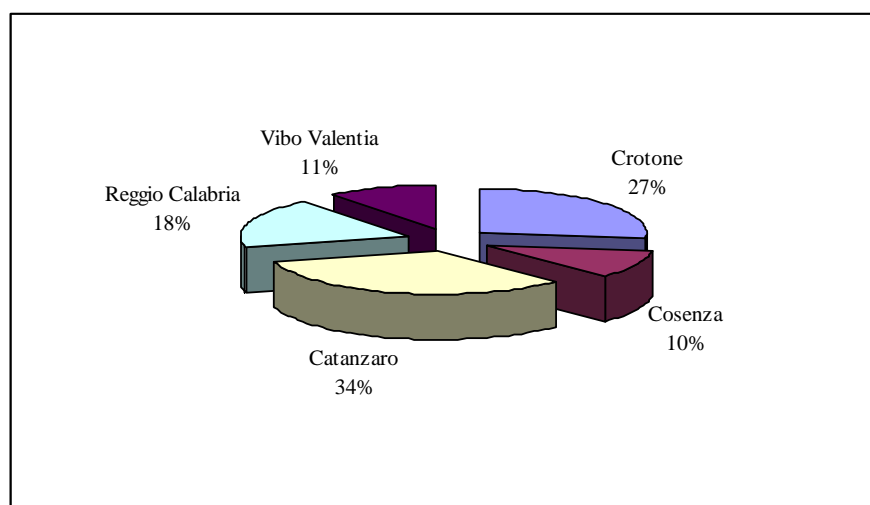
Graf. 2.2. – Prezzi all'origine dell'olio Dop e dell'extravergine a livello nazionale (euro/kg)



Fonte: Ismea

Per quanto riguarda il biologico la superficie olivetata, al 2005, è pari a circa 14.200 ettari. e rappresenta il 7,7% della superficie olivicola totale. Le province maggiormente interessate sono Catanzaro (34%) e Crotone (27%), seguite da Reggio di Calabria (18%), Vibo Valentia (11%) e Cosenza (10%).

Graf. 2.3 – Ripartizione provinciale delle superfici olivetate a biologico o in conversione (anno 2005)



Fonte: Dipartimento Agricoltura Regione Calabria

Se si analizza, il peso della superficie a biologico sulla superficie olivetata complessiva per provincia, si distinguono per una maggiore specializzazione Crotona (22% circa di quota a biologico), Catanzaro (11,2%) e Vibo Valentia (11%).

Tab. 2.14 – Incidenza della superficie olivetata a biologico per provincia (anno 2005)

Province	SAU totale	SAU Bio	Quota Bio
	ha	ha	%
Crotona	17.900	3.864	21,6
Cosenza	51.921	1.453	2,8
Catanzaro	42.804	4.807	11,2
Reggio Calabria	57.705	2.576	4,5
Vibo Valentia	13.771	1.514	11,0
<b>Calabria</b>	<b>184.101</b>	<b>14.214,5</b>	<b>7,7</b>

Fonte: Istat e Dipartimento Agricoltura Regione Calabria

Dal confronto tra i dati sulle superfici agricole utilizzate a biologico e le quantità vendute certificate, emerge come criticità che caratterizza tale segmento olivicolo la mancata chiusura della filiera. A fronte di una superficie olivetata a biologico pari al 7,7% della superficie olivetata regionale, si registrano volumi di olio biologico commercializzato inferiori all'1% della produzione regionale, pari al 11,3% della produzione biologica totale regionale. Tale situazione è da attribuire, in parte, ad una carente strategia commerciale per le produzioni biologiche che non consente una adeguata valorizzazione del prodotto, in parte, dalla possibilità delle aziende di accedere agli aiuti previsti dal PSR regionale per l'attuazione di tecniche di coltivazione biologica, senza alcun vincolo di commercializzare le produzioni come tali.

## La fase di trasformazione

### Frantoi attivi, tecnologia di trasformazione e capacità di stoccaggio

A livello di prima trasformazione, nella campagna 2002/03, risultano attivi in Italia 5.763 frantoi per una quantità di olio molito pari a 648 mila tonnellate, con una produzione media per impianto di 112 tonnellate di olio. La tendenza in atto negli ultimi anni vede il

progressivo calo del numero dei frantoi, come conseguenza del processo di ristrutturazione in corso e della progressiva implementazione di innovazioni tecnologiche degli impianti. Secondo i dati della campagna 2002/03 il 18,5% dei frantoi nazionali è localizzato in Calabria, con una quantità di olive molite pari al 31% e di olio prodotto del 33%. La provincia con il maggior numero di frantoi è Reggio di Calabria con il 37,4% dei frantoi regionali, il 47% delle olive molite e il 45% dell'olio prodotto in regione.

Tab. 2.15 – Frantoi e olive molite per provincia e regione campagna 2002/03

<b>Regioni e Province</b>	<b>N.ro frantoi</b>	<b>Olive molite (t)</b>	<b>Media Olive per frantoio (t)</b>	<b>Olio Prodotto* (t)</b>	<b>Media Olio per frantoio (t)</b>
Cosenza	324	194.508	600	39.906	123
Catanzaro**	360	370.495	1.029	77.582	216
Reggio C.	409	502.136	1.228	95.970	235
<b>Calabria</b>	<b>1.093</b>	<b>1.067.139</b>	<b>976</b>	<b>213.457</b>	<b>195</b>
<b>Italia</b>	<b>5.763</b>	<b>3.484.726</b>	<b>605</b>	<b>648.189</b>	<b>112</b>

*\*Olio da registri dei frantoi*

*\*\*comprende Catanzaro, Crotone e Vibo Valentia*

*Fonte: elaborazioni Ismea su dati Agea ed Agecontrol*

La tecnologia di trasformazione prevalente a livello nazionale è quella a ciclo continuo, adottata da circa il 53% degli impianti, la maggior parte dei quali localizzati nelle regioni del Sud. Questa tecnologia è prevalente in Puglia (60% dei frantoi), Calabria (57%), Sicilia (72%). Tale tecnologia è maggiormente diffusa anche a livello provinciale dove la percentuale degli impianti che opera a ciclo continuo passa dal 75% di Vibo Valentia al 52% circa di Cosenza.

Pur esistendo di fatto una sostanziale ripartizione trasversale delle tecnologie tra le diverse aree territoriali, va segnalata una prevalenza degli impianti tradizionali (a pressione) nelle regioni centro settentrionali. In generale queste olivicolture hanno una capacità produttiva limitata ed un alto valore ambientale che viene pienamente valorizzato anche in chiave agrituristica. Questi fattori determinano il permanere di questa tipologia di impianti che riesce, con le opportune operazioni di manutenzione, ad assicurare un alto livello qualitativo del prodotto, anche in considerazione delle buone condizioni di partenza della materia prima.

Al contrario, in molte realtà meridionali, l'elevata disponibilità di materia prima rende necessaria una consistente disponibilità di capacità produttiva che è più facilmente assicurata con gli impianti che utilizzano la lavorazione per centrifugazione. Quest'ultima consente anche di ottenere un prodotto con un buon livello qualitativo, considerando le condizioni della materia prima, non sempre ottimali, a causa dei tempi e delle tecniche di raccolta in alcune aree del Sud.

Tab. 2.16 – Ripartizione percentuale degli impianti per tecnologia di frangitura

Provincia	Pressione	Ciclo continuo	Percolante
Cosenza	48,0	51,8	0,2
Catanzaro*	34,2	65,8	-
Reggio C.	44,9	55,1	-
Vibo V.	25,0	75,0	-
<b>Calabria</b>	<b>43,3</b>	<b>56,7</b>	<b>0,1</b>
<b>Italia</b>	<b>46,3</b>	<b>52,7</b>	<b>1,0</b>

\*comprende Catanzaro e Crotona

Fonte: elaborazioni Ismea su dati Agea

Un altro aspetto importante per valutare il livello delle strutture di supporto alla commercializzazione è la capacità di stoccaggio disponibile degli impianti di prima trasformazione. Si tratta di un elemento distintivo del livello di servizio che i frantoi sono in grado di offrire per garantire una adeguata conservazione del prodotto per l'intera campagna di commercializzazione. Inoltre, la capacità di stoccaggio è un requisito importante per avviare qualsiasi attività di concentrazione del prodotto, soprattutto nelle aree che sviluppano importanti volumi produttivi. Costruendo un indice della potenzialità di stoccaggio ottenuto rapportando la capacità media di stoccaggio con l'olio prodotto in media, si può osservare che tale indice è più basso in Calabria rispetto al dato nazionale.

Tab. 2.17 – Capacità media di stoccaggio e olio prodotto dagli impianti di frangitura

Province	Capacità media effettiva in 8 ore (q.li di olive) A	Capacità media di stoccaggio (q.li olio) B	Olio medio prodotto (q.li) C	Indice della potenzialità di stoccaggio (%) B/C
Cosenza	76	298	1.212	25
Catanzaro	91	288	1.479	19
Reggio C.	95	218	1.228	18
Vibo V.	120	280	944	30
<b>Calabria</b>	<b>95</b>	<b>271</b>	<b>1.216</b>	<b>22</b>
<b>Italia</b>	<b>76</b>	<b>177</b>	<b>578</b>	<b>31</b>

Fonte: elaborazioni Ismea su dati Agea

Questa limitata capacità di stoccaggio implica in molti casi la vendita immediata di prodotto con considerevole perdita di valore aggiunto.

La fase d'imbottigliamento in Calabria è limitata prevalentemente ad aziende agricole o frantoi a carattere familiare (circa 120) che imbottigliano una piccola parte della propria produzione. Sostanzialmente inesistente, considerando la disponibilità di materia prima, la figura del confezionatore.

## La riforma della PAC

Con il DM del 3 agosto 2005 l'Italia ha comunicato alla Commissione Europea le scelte nazionali in merito al recepimento della PAC, che possono essere così sintetizzate:

- lo Stato italiano ha optato per il disaccoppiamento totale;

- per il finanziamento dei programmi per la qualità, la tracciabilità, il mercato, il miglioramento e la tutela ambientale lo Stato italiano ha deciso una trattenuta del 5% di tutti i pagamenti diretti per il finanziamento dei programmi messi a punto dalle Organizzazioni degli Operatori riconosciute;

L'implementazione del disaccoppiamento totale comporta, per il settore dell'olio d'oliva, la trasformazione degli aiuti alla produzione in titoli all'aiuto. Inoltre è importante evidenziare che per questo settore gli importi di riferimento disaccoppiati e i relativi titoli saranno calcolati sulla base del periodo di riferimento 1999-2002. Questa scelta trova la sua giustificazione nella presenza di una forte alternanza produttiva e, conseguentemente, un periodo di riferimento triennale come per i seminativi, avrebbe potuto creare dei disequilibri, in quanto all'interno del periodo sarebbero potuti ricadere due anni di scarica ed uno di carica o viceversa.

La determinazione dei pagamenti disaccoppiati per l'olio d'oliva si articola in tre fasi:

- il calcolo dell'importo di riferimento (determinato sulla base della media dei pagamenti percepiti dall'olivicoltore nel periodo di riferimento; tale media confluirà nel pagamento unico per azienda (PUA));
- la determinazione della superficie di riferimento (pari alla media quadriennale degli ettari ad oliveto ("SIG" – sistema di informazione geografica degli oliveti) che hanno originato l'importo di riferimento;
- determinazione del numero e valore dei titoli (tale fase differisce a seconda che l'agricoltore abbia fissato altri titoli nel 2005, oppure non possiede altri titoli e quindi gli saranno attribuiti quelli derivanti dal disaccoppiamento);

L'aiuto è concesso subordinatamente al rispetto delle norme per il mantenimento dei terreni in buone condizioni agronomiche e ambientali (Condizionalità, Norma 4.3 manutenzione degli oliveti<sup>12</sup>). L'olivicoltore in possesso di oliveti aziendali sia specializzati che non, comprese le piante sparse, è tenuto a:

- garantire l'equilibrato sviluppo vegetativo dell'oliveto, secondo gli usi e le consuetudini locali;
- effettuare la potatura almeno una volta ogni cinque anni, salvo provvedimenti specifici da parte delle Regioni e delle Province Autonome.

La Norma ammette deroga in caso di motivazioni di carattere fitosanitario e per reimpianti autorizzati.

## **Il mercato**

### **Analisi delle principali variabili del mercato**

#### *Andamento dei prezzi all'origine nazionale e regionale*

L'andamento dei prezzi all'origine delle principali tipologie di olio ottenute in Calabria conferma quanto avviene a livello nazionale dato il forte peso della regione sulla produzione complessiva italiana. In generale si rileva crescente tensione dei prezzi all'origine che è in parte ascrivibile all'introduzione della nuova PAC e in parte alla scarsa produzione mondiale che ha interessato anche l'Italia nonché i principali *competitor*.

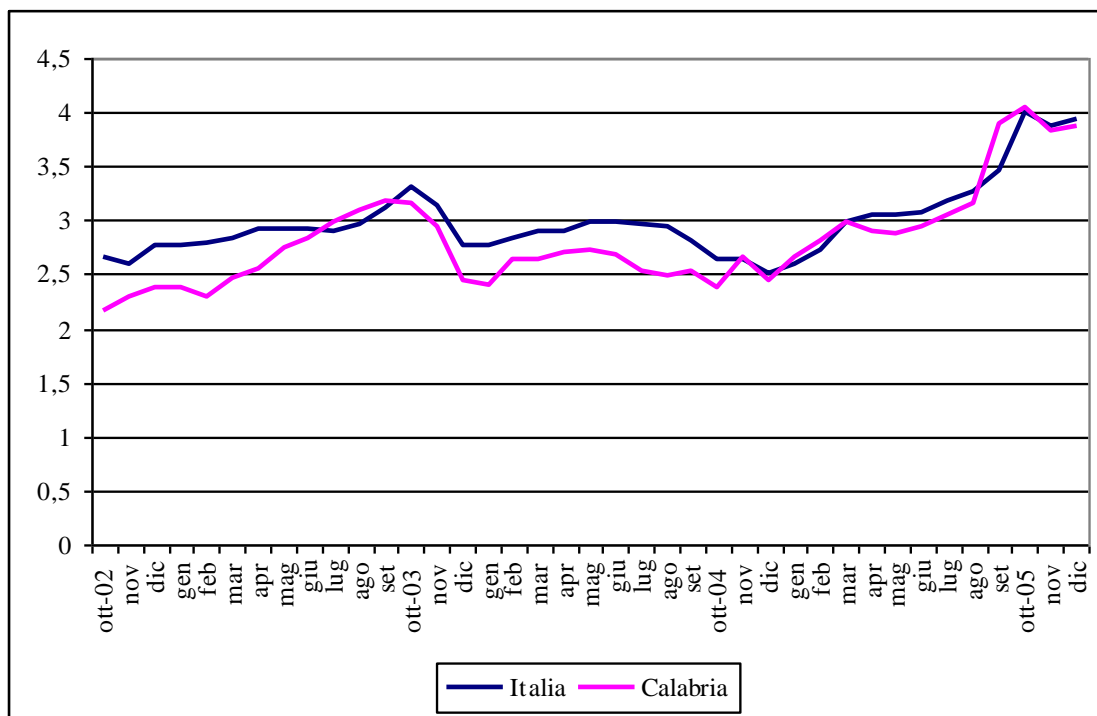
---

<sup>12</sup> Decreto del Ministero delle Politiche agricole e forestali 13 dicembre 2004, pubblicato sulla G.U. n. 304 del 29.12.04.



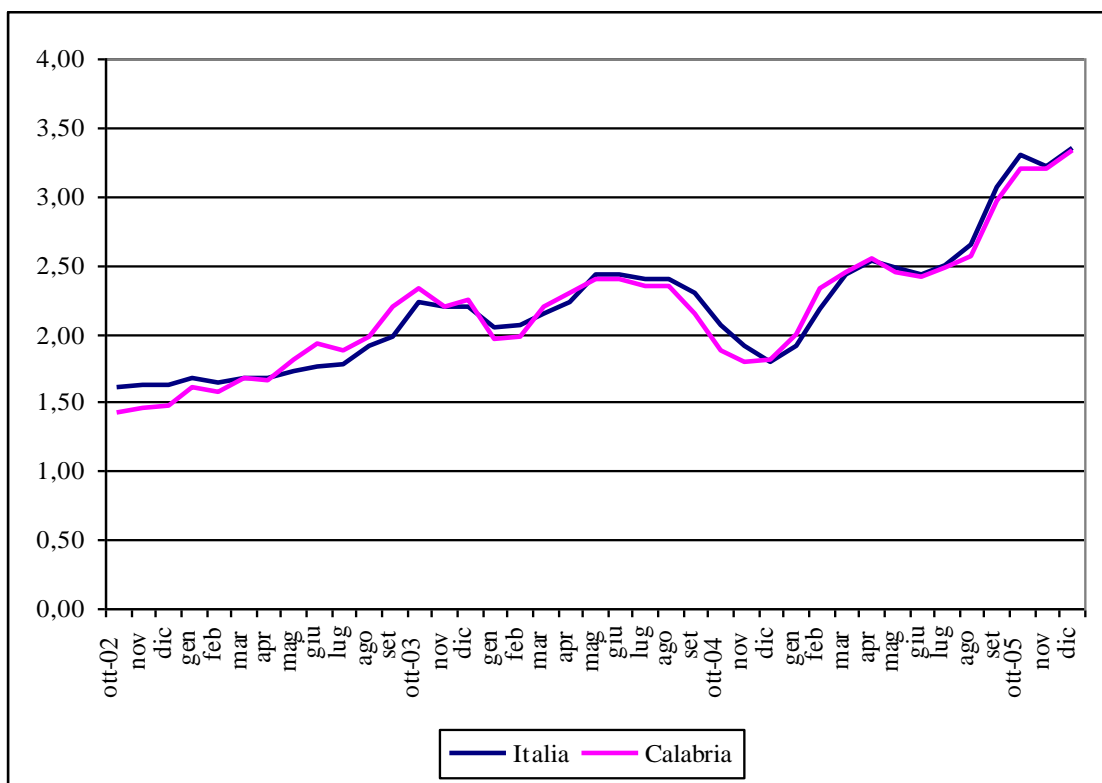
Per quanto riguarda l'olio extravergine, il prezzo rilevato da Ismea e rielaborato per campagna, evidenzia un trend crescente dal 2002/03 a dicembre 2005: mettendo a confronto i prezzi medi delle principali piazze regionali si passa da 2,39 euro, osservato a dicembre 2002, a 3,87 euro di dicembre 2005 con un incremento del 58% rispetto alla campagna precedente e addirittura del +62% rispetto alla campagna 2002/03. Medesimo andamento si riscontra per l'altra tipologia di olio prodotta in Calabria ossia il lampante che da 1,50 euro nel dicembre 2002 sale a 3,33 euro nel dicembre 2005 con un +85% rispetto alla campagna precedente.

Graf. 2.3 –Prezzi all'origine dell'olio extravergine in Italia e in Calabria (euro/kg).



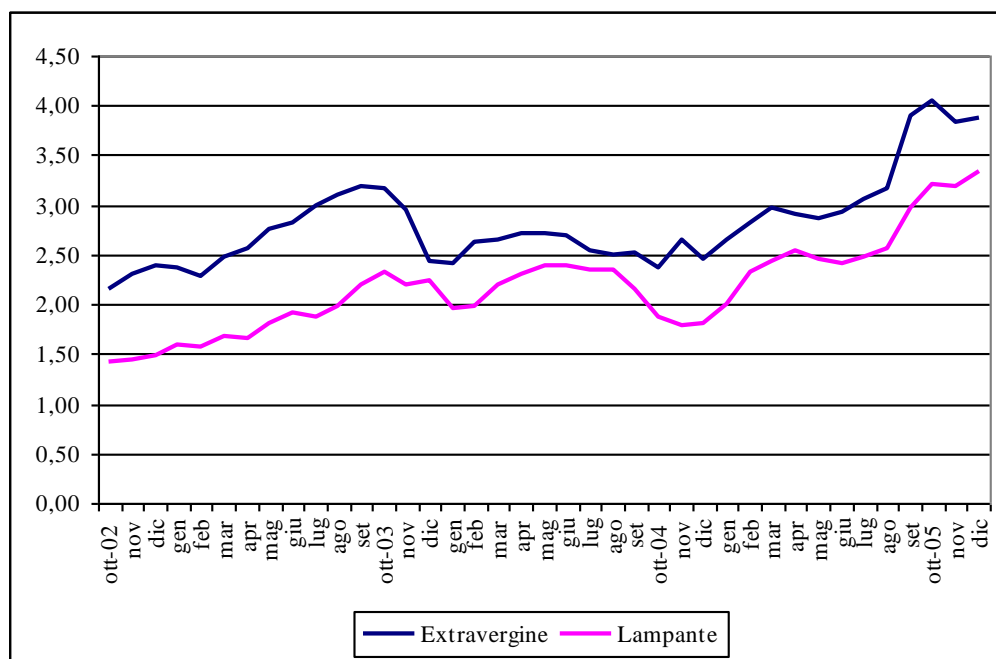
Fonte: Ismea

Graf. 2.4 – Prezzi all'origine dell'olio lampante in Italia e in Calabria (euro/kg).



Fonte: Ismea

Graf. 2.5 – Prezzi all'origine dell'olio extravergine e dell'olio lampante in Calabria per campagna (euro/kg)



Fonte: Ismea

### Andamento dei prezzi al consumo nazionale e regionale

Passando ad analizzare i prezzi al consumo, si può evidenziare che la loro evoluzione mostra una sostanziale tendenza al rialzo per tutte le categorie merceologiche considerate. Tale trend si rafforza con incrementi che si attestano su un +10% circa rispetto all'anno precedente.

Anche l'extravergine mostra prezzi al rialzo, con un incremento del +3,4% rispetto all'anno precedente; inoltre questa tipologia di prodotto evidenzia quotazioni sostenute nella quasi totalità dei canali di vendita. Solo i *discounts* presentano quotazioni significativamente inferiori nei confronti delle altre tipologie di prodotto. Gli oli certificati registrano prezzi al consumo abbastanza alti, anche in considerazione delle minori quantità disponibili. La tendenza degli ultimi anni, tuttavia, mostra una sostanziale tenuta.

Tab. 2.18 – Andamento nazionale dei prezzi al consumo, per tipologia di prodotto (euro/litro)

Oli	2003	2004	2005
Vegetali totale	3,3	3,4	3,5
Olio di oliva totale	4,1	4,3	4,5
Extravergine	4,0	4,2	4,4
Extravergine BIO	6,9	7,0	7,0
Extravergine DOP/IGP	6,4	6,6	7,2
Olio di sansa	2,0	2,3	2,5

Fonte: Ismea - AC Nielsen

Nel sud i prezzi al consumo, nel 2005, per la categoria degli oli vegetali e dell'olio di oliva rimangono in linea con quelli nazionali. Diverso il caso dell'extra vergine che si mantiene costantemente al di sotto dei livelli nazionali. Discorso analogo per gli oli a denominazione e Bio, che presentano in media una differenza rispetto al dato nazionale, rispettivamente, di 0,5 e 0,8 euro per chilogrammo.

Tab. 2.19 – Andamento dei prezzi al consumo nel Sud<sup>13</sup>, per tipologia di prodotto (euro/litro)

Oli	2003	2004	2005
Vegetali totale	3,1	3,2	3,6
Olio di oliva totale	3,9	4,0	4,6
Extravergine	3,5	3,6	3,7
Extravergine BIO	4,7	7,6	6,3
Extravergine DOP/IGP	7,3	6,0	5,6
Olio di sansa	1,5	1,4	2,2

Fonte: Ismea - AC Nielsen

## Consumi

Come già evidenziato nel paragrafo iniziale dove si indicano le principali variabili di scenario della filiera a livello internazionale, i consumi mondiali si attestano ad un livello di 2,7 milioni di tonnellate, dato medio delle ultime 4 campagne. Con 1,9 milioni di

<sup>13</sup> In realtà la valutazione è fatta con riferimento all'area Nielsen costituita dalle seguenti regioni: Calabria, Sicilia e Basilicata.

tonnellate, l'Unione Europea partecipa al consumo mondiale per una quota pari al 71% medio.

Nonostante l'aumento dei prezzi i consumi si sono mantenuti stabili anzi si registra un incremento di domanda di prodotto da parte dei Paesi non tradizionalmente consumatori, come per esempio quelli dell'Estremo oriente.

Un parametro indicativo della potenzialità dello sviluppo dei consumi di olio di oliva nel mondo è il consumo pro capite che si attesta sui 400 grammi, con un peso di circa il 4% sul totale oli vegetali, che, in complesso, ammontano a 11,1 Kg.

La valutazione del grado di penetrazione del consumo di olio nei vari paesi, è legata alla distinzione tra le aree di consumo tradizionali, che coincidono con i paesi produttori del bacino del Mediterraneo, e le nuove aree di consumo.

Tra i paesi tradizionalmente produttori si distinguono, in ordine di importanza, la Grecia, l'Italia e la Spagna. Per la prima si evidenzia un consumo pro capite di circa 15,6 kg con un peso pari a circa il 65% del consumo di olio di oliva sul totale oli vegetali. L'Italia e la Spagna evidenziano rispettivamente un consumo pro capite pari a circa 13,1 kg e 11,7 kg che, in entrambi i casi rappresenta una quota del 50% del totale oli vegetali.

Tab. 2.20 – Consumo pro capite al 2003 (Kg)

Paesi	Consumi pro-capite
	kg
Grecia	15,6
Italia	13,1
Spagna	11,7
Tunisia	4,7
Francia	1,6
Australia	1,4
Svizzera	1,3
Gran Bretagna	0,8
Canada	0,8
USA	0,7
Germania	0,4
Giappone	0,2

Fonte: dati FAO

Le potenzialità di consumo sono tuttavia molto elevate soprattutto nei nuovi paesi ad economia avanzata.

Tenuto conto che il consumo totale di grassi nei paesi sviluppati tende a equivalersi, le potenzialità di sostituzione degli altri oli vegetali e animali con l'olio di oliva sono alquanto interessanti.

Permangono fattori culturali legati ai gusti e alle tradizioni alimentari che è difficile convertire, ma i presupposti nutrizionali e salutistici che sono alla base del prodotto potrebbero giocare un ruolo chiave.

Tra i paesi non tradizionalmente produttori, si distinguono l'Australia con un consumo pro capite di circa 1,4 Kg, la Francia con 1,6 Kg e poi Svizzera e Canada.

Gli Stati Uniti, pur rappresentando il mercato al consumo più importante tra questo gruppo di paesi, registra un consumo pro capite annuo di olio di oliva che non supera i 700 grammi, pari a circa il 2,5% dei consumi complessivi di oli vegetali. In relazione all'andamento dei consumi pro capite, tuttavia, la maggiore dinamica nell'ultimo decennio è da attribuire al gruppo di paesi non tradizionalmente consumatori.

I comportamenti adottati dai consumatori negli ultimi anni, nei confronti della categoria merceologica degli oli vegetali, rispecchiano le macro tendenze in atto. Anche questo comparto risente del clima economico negativo che caratterizza la nostra economia ed è percepito dai consumatori attraverso l'erosione del proprio potere d'acquisto.

Questo contesto spiega l'adozione, da parte dei maggiori operatori del comparto, di politiche di prezzo abbastanza aggressive che, nella maggior parte dei casi, non favoriscono l'apprendimento di una giusta cultura nei confronti del prodotto e, in parte, provocano un certo disorientamento negli acquirenti.

Nell'ambito della categoria dell'olio di oliva è l'olio extravergine a trainare i consumi con una quota di circa il 60%.

Gli operatori commerciali effettuano le proprie scelte in considerazione delle tendenze di consumo e degli acquirenti nazionali che pur dimostrando un'attenzione sempre crescente verso i prodotti ad alto valore aggiunto, continuano ad evidenziare sensibilità nei confronti della leva prezzo. La categoria dell'olio risulta quella a più alto tasso di promozione e le scelte d'azione dei maggiori *competitors* sono orientate verso una forte pressione a livello promozionale, soprattutto attraverso le *store promotion*. L'obiettivo principale resta quello di operare una forte segmentazione dell'offerta, in modo da creare referenze che riescano a collocarsi al di sopra della fascia standard dell'extravergine tradizionale. Gli extravergini Dop rappresentano un patrimonio d'eccellenza per il nostro paese e vanno difesi e valorizzati, anche se i maggiori costi di produzione legati soprattutto alle operazioni di certificazione, mantengono abbastanza alto il differenziale di prezzo nei confronti del prodotto convenzionale. In generale, le scelte di consumo dovrebbero essere basate sul riconoscimento del giusto valore nei confronti del prodotto, espresso attraverso le specificità dei diversi oli presenti sugli scaffali, piuttosto che sul prezzo.

Se analizziamo l'andamento dei consumi, sulla base della media degli ultimi 5 anni, gli acquisti domestici di oli vegetali sono ammontati a circa 416 mila tonnellate nel biennio 2004-2005, registrando un calo del -5,7% rispetto alla media degli acquisti negli anni 2001-2002, a fronte di un aumento della spesa complessiva del +7,3%. Tra le diverse categorie, gli acquisti di olio di oliva in complesso hanno subito un decremento del -4% con un aumento della spesa del +8,4%.

Tab. 2.2.1 – Acquisti domestici medi nazionali di olio di oliva

Oli	000 litri			000 €		
	2001/02	2004/05	Var. %	2001/02	2004/05	Var. %
Vegetali totale	485.017	457.255	-5,7	1.466.698	1.573.606	7,3
Olio di oliva totale	325.214	312.337	-4,0	1.261.205	1.366.787	8,4
Extravergine	185.376	186.267	0,5	712.216	798.951	12,2
Extravergine BIO	872	1.363	56,3	5.920	9.572	61,7
Extravergine DOP/IGP	1.872	2.122	13,4	9.981	14.799	48,3
Olio di sansa	2.276	2.752	20,9	4.563	6.538	43,3

Fonte: Ismea- AC Nielsen

Si evidenzia una sostanziale stabilità dell'extravergine (+0,5%) in quantità, con un incremento della spesa del +12,2%, mentre nell'ambito degli acquisti di oli certificati si segnala un considerevole aumento degli acquisti in quantità per quanto riguarda l'olio biologico (+56,3%), cui corrisponde un incremento della spesa altrettanto importante, del +62%, così pure per gli oli Dop e Igp si registra una crescita (+21%) in quantità, con un aumento notevole della spesa complessiva (+43,3%).

### Distribuzione

Dal punto di vista territoriale la distribuzione di oli vegetali è maggiormente concentrata nell'area meridionale (37%), seguita dal Centro (24% circa) e poi dal Nord Ovest e Nord Est (rispettivamente del 22% e del 17%). Scendendo nel dettaglio e considerando la categoria dell'extravergine la tendenza generale viene ulteriormente ribadita con il Centro-Sud che si confermano le aree di maggior consumo di prodotto (28%). Per la categoria Dop-Igp, invece, la quota più rilevante di prodotto viene acquistata nel Nord Est (65%), seguita a distanza dal Nord Ovest (25%).

Tab. 2.22 – Incidenza degli acquisti per area geografica (quantità 2004)

Aree geografiche	Totale olio d'oliva	Extra vergine	Extravergine Bio	Extravergine Dop/Igp
Nord Est	17,1	21,6	39,6	65,0
Nord Ovest	22,0	22,8	45,0	24,6
Centro	23,8	27,9	12,1	7,6
Sud	37,0	27,8	3,3	2,7

Fonte: Ismea- AC Nielsen

Analizzando i canali di distribuzione emerge che quello preferito dalle famiglie italiane per l'acquisto di olio di oliva è il super/ipermercato (44%). Infatti, nel biennio 2004-2005, il 62,4% dell'olio extravergine è commercializzato attraverso tale canale, segue, in termini di rilevanza, il dettaglio tradizionale (19,1%). Di minore importanza sono i discounts e liberi servizi le cui quote di mercato relative si posizionano rispettivamente su 6,5% e 3% circa. Anche gli oli Bio e Dop/Igp sono acquistati in prevalenza presso il canale Super/Iper (95% e 85% rispettivamente), a conferma della crescente attenzione posta dai maggiori *retailers* nella cura dell'assortimento offerto.

Tab. 2.23 – Ripartizione degli acquisti per canale distributivo (quantità)

Canali distributivi	Olio d'oliva totale			Extravergine			Extravergine BIO			Extravergine DOP/IGP		
	Media anni 2001/02	Media anni 2004/05	Var. %	Media anni 2001/02	Media anni 2004/05	Var. %	Media anni 2001/02	Media anni 2004/05	Var. %	Media anni 2001/02	Media anni 2004/05	Var. %
Super + iper	149.816	146.655	-2	120.118	121.136	1	816	1.295	58,6	1.564	1.808	15,6
Liberi servizi	10.132	8.448	-17	6.911	5.433	-21	15	10	-33,3	84	97	14,9
Discounts	13.129	15.888	21	10.380	12.706	22	16	43	165,6	80	136	71,1
Dettaglio tradizionale	92.524	84.287	-9	35.957	37.193	3	29	15	-47,4	144	69	-52,1
Altri canali	82.874	77.954	-6	20.127	17.509	-13	4	-	-	-	12	-

Fonte: Ismea- AC Nielsen

## Commercio estero

Dall'analisi degli scambi internazionali emerge una forte concentrazione delle dinamiche di import-export all'interno dell'Unione europea.

Secondo le statistiche internazionali (Fao) l'Italia è il primo Paese importatore con una quota pari al 38%, seguita da Stati Uniti (16%), Francia (7%) e Spagna (5%).

Ancora più concentrate le esportazioni, che vedono una fetta del 46% appannaggio della sola Spagna, seguono Italia (26%), Grecia (10%), Turchia (6%) e Tunisia (3%).

Tab. 2.24 – Il commercio internazionale di olio di oliva (tonnellate)

<b>Paesi</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>Quota % 2003</b>
<b>Import</b>				
Italia	514.934	553.998	517.596	38,2
Sati Uniti	212.101	221.606	214.683	15,8
Francia	99.364	99.013	96.540	7,1
Spagna	50.737	16.354	72.139	5,3
Portogallo	49.754	46.652	56.727	4,2
Regno Unito	41.020	42.032	54.020	4,0
Altri paesi	323.394	343.222	344.045	25,4
<b>Export</b>				
Spagna	471.176	608.382	553.591	45,7
Italia	300.343	321.867	312.062	25,8
Grecia	198.433	86.979	117.986	9,7
Turchia	98.575	23.879	76.225	6,3
Tunisia	95.842	22.527	39.935	3,3
Siria	476	4.379	23.091	1,9
Portogallo	22.877	21.660	20.948	1,7
Altri paesi	53.121	75.562	67.455	5,6

Fonte: elaborazioni Ismea su dati FAO

La bilancia commerciale del settore olivicolo, nel 2005, ha registrato un saldo negativo di 141 milioni di euro, confermando la posizione italiana di importatore netto con un passivo valutario che tende a ridursi (56%).

Tab. 2.25 – Evoluzione dei saldi commerciali

<b>Quantità (000 t)</b>	<b>Import</b>			<b>Export</b>			<b>Saldo</b>		
	<b>2003</b>	<b>2004*</b>	<b>2005*</b>	<b>2003</b>	<b>2004*</b>	<b>2005*</b>	<b>2003</b>	<b>2004*</b>	<b>2005*</b>
<b>Olio d'oliva e di sansa</b>	<b>532</b>	<b>579</b>	<b>487</b>	<b>316</b>	<b>334</b>	<b>366</b>	<b>-216</b>	<b>-245</b>	<b>-122</b>
Olio di oliva	499	556	460	281	303	327	-217	-253	-133
Olio extravergine e vergine	367	393	341	185	194	215	-182	-199	-127
Olio di oliva lampante	83	110	79	4	12	18	-79	-98	-61
Olio raffinato di oliva	48	54	40	48	98	95	0	44	54
<b>Oli di sansa</b>	<b>34</b>	<b>22</b>	<b>27</b>	<b>35</b>	<b>30</b>	<b>38</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>11</b>
Olio di sansa greggio	22	15	22	2	2	4	-20	-13	-18
Olio di sansa raffinato	12	7	5	33	29	34	22	21	30
<b>Valore (mln €)</b>	<b>Import</b>			<b>Export</b>			<b>Saldo</b>		
	<b>2003</b>	<b>2004*</b>	<b>2005*</b>	<b>2003</b>	<b>2004*</b>	<b>2005*</b>	<b>2003</b>	<b>2004*</b>	<b>2005*</b>
<b>Olio d'oliva e di sansa</b>	<b>1.100</b>	<b>1.334</b>	<b>1.347</b>	<b>877</b>	<b>1.014</b>	<b>1.206</b>	<b>-224</b>	<b>-320</b>	<b>-141</b>
Olio di oliva	1.081	1.312	1.313	833	961	1.133	-248	-351	-180
Olio extravergine e vergine	825	944	998	580	655	781	-244	-289	-217
Olio di oliva lampante	158	242	204	8	23	41	-149	-219	-163
Olio raffinato di oliva	99	126	111	244	284	311	145	158	200
<b>Oli di sansa</b>	<b>19</b>	<b>22</b>	<b>34</b>	<b>44</b>	<b>53</b>	<b>72</b>	<b>25</b>	<b>30</b>	<b>39</b>
Olio di sansa greggio	10	13	26	1	1	3	-9	-11	-23
Olio di sansa raffinato	9	10	8	43	51	69	34	42	62

Fonte: elaborazioni Ismea su dati Istat

\*Dati provvisori

All'interno degli acquisti all'estero, è possibile evidenziare un decremento delle quantità importate (487 mila tonnellate), pari al -16% circa rispetto alla precedente annata, con un aumento della spesa di appena +1% circa, conseguente all'incremento dei prezzi all'origine che ha caratterizzato il 2005 rispetto al 2004. Le maggiori quantità importate

riguardano l'olio di oliva (94%); all'interno di tale categoria una quota rilevante è rappresentata dall'extravergine e vergine (70%) e dal lampante (16%).

Passando ad analizzare le esportazioni si evidenzia che queste ammontano a 366 mila tonnellate, per un corrispondente valore di 1.206 milioni di euro. Rispetto allo stesso periodo della campagna precedente si nota un incremento del +10% in quantità e del +19% in valore. I flussi di prodotto in uscita riguardano tutte le categorie merceologiche. All'interno degli oli di oliva la maggior parte di prodotto esportato riguarda gli oli vergini ed extravergini (59%).

Le categorie merceologiche maggiormente importate sono quelle del vergine e dell'extravergine; segue la categoria del lampante, che evidenzia il maggior tasso di crescita rispetto alla campagna precedente.

Passando all'analisi dei principali Paesi importatori la Spagna si conferma il principale fornitore con una quota del 46,5%, seguita a distanza da Grecia e Tunisia, rispettivamente con quote del 22% e del 16%.

Per il 2005 la Spagna ha subito una riduzione del 34% delle quantità esportate verso l'Italia, soprattutto a favore della Grecia. Tale riduzione è da imputare alla diminuzione dei volumi prodotti nello stesso anno, per il verificarsi di avversità climatiche.

Per le esportazioni, in termini di quote, il principale mercato di sbocco è rappresentato dagli Stati Uniti (37,4%) con un totale di 137 mila tonnellate e un valore corrispondente di 460 milioni di euro. Tra gli altri paesi si segnala l'andamento positivo delle esportazioni italiane in Germania che con un incremento del 7% rispetto all'anno precedente, occupano una quota del 13% del mercato, e delle esportazioni iberiche che con una quota del 9% registrano un considerevole incremento.

Tab. 2.26 – Principali mercati nazionali di import/export di olio d'oliva e di sansa nel 2005  
(quantità)

Paesi	Import	
	Quota %	Var. %
Spagna	46,5	-34,1
Grecia	22,0	154,9
Tunisia	15,9	-43,6
Turchia	7,1	99,5
<b>Totale Ue</b>	<b>69,4</b>	<b>-13,1</b>
<b>Totale paesi terzi</b>	<b>30,6</b>	<b>-21,3</b>
<b>Totale paesi</b>	<b>100,0</b>	<b>-15,8</b>

Fonte: Istat

Paesi	Export	
	Quota %	Var. %
Stati Uniti	37,4	6,9
Germania	13,1	7,1
Spagna	8,7	100,9
Giappone	4,9	0,5
<b>Totale Ue</b>	<b>38,6</b>	<b>15,1</b>
<b>Totale paesi terzi</b>	<b>61,4</b>	<b>6,4</b>
<b>Totale paesi</b>	<b>100,0</b>	<b>9,6</b>



## **Analisi SWOT**

I **punti di forza** della filiera olivicola in Calabria che possono consentire di ottenere dei vantaggi competitivi per il settore si possono identificare in :

Fase Agricola:

- presenza di importanti aree vocate alla coltivazione dell'olivo sia per quantità sia per qualità di prodotto;
- elevato valore ambientale, paesaggistico, storico, culturale ed antropologico di alcune aree dell'olivicoltura calabrese;
- elevata superficie olivetata nelle aree a dop riconosciute;
- elevate superficie olivetata in regime di coltivazione biologica;
- aumento delle superficie olivetate e presenza di nuovi impianti adeguati all'impiego di razionali tecniche colturali;

#### Fase Trasformazione/commercializzazione:

- capillare localizzazione dei frantoi in tutte le aree olivicole, possibilità di lavorazioni tempestive a garanzia di maggiore qualità;
- forte capacità di penetrazione nei mercati esteri anche grazie all'immagine positiva del "made in Italy";
- ampia base di approvvigionamento della materia prima;
- formazione di un mercato più competitivo e possibilità di basare la competitività del comparto sempre meno sul prezzo e sempre più sulla qualità delle produzioni, anche attraverso una migliore organizzazione logistica e l'attuazione di strategie di marketing sia d'impresa, sia collettive;

#### Consumo:

- penetrazione molto elevata nei paesi tradizionalmente consumatori;
- trend di consumo crescente per le categorie di più alta qualità;
- crescente presenza di oli tipici.
- 

Le **opportunità** individuate per la filiera olovicola che dovranno essere utilizzate per il rilancio del comparto sono:

- elevata disponibilità di materia prima;
- ampia base varietale collocata in aree omogenee della regione;
- buona immagine delle origini nazionali presso il consumatore internazionale;
- andamento del mercato favorevole per lo sviluppo del settore;
- salvaguardia del reddito degli agricoltori, con l'entrata in vigore del disaccoppiamento;
- aumento della qualità prodotta a seguito dell'applicazione della riforma;

- disponibilità sul mercato di tecnologie che assicurano una riduzione dei costi di produzione e l'aumento di qualità dell'olio prodotto;
- maggiori disponibilità di risorse finanziarie a seguito dell'applicazione della riforma PAC per l'assistenza tecnica finalizzata al miglioramento della qualità, della tracciabilità e della riduzione dell'impatto ambientale in olivicoltura;
- immagine positiva dell'olivo nel vissuto del turista (mediterraneo);
- valore multifunzionale dell'olivicoltura (agriturismo, turismo rurale, produzione di biomassa, ecc.);
- consumo pro-capite con ampi margini di crescita in molti paesi;
- elevata considerazione salutistica sul prodotto per le sue oggettive proprietà alimentari;
- maggiore sensibilità del consumatore verso le produzioni di qualità;
- effetto trainante della ristorazione italiana nel mondo sui consumi di olio di oliva di qualità;
- crescente segmentazione dei consumatori generate dalla differenziazione degli oli extra vergini (Dop Igp, 100% italiano, bio, monovarietale, ecc.);
- valore strategico del porto di Gioia Tauro per la commercializzazione del prodotto sui mercati internazionali;

Esistono tuttavia numerosi **punti di debolezza** che determinano un elevato livello di inefficienza a tutti i livelli della filiera con una conseguente perdita di competitività dell'intero comparto. In particolare:

#### Fase agricola

- frammentarietà della struttura produttiva (ridotte dimensioni aziendali) e diffusione dell'olivicoltura in zone difficili (collina, terrazze, montagna);
- elevati costi di produzione soprattutto quelli relativi alla raccolta e nei comprensori collinari delle aree interne ;
- bassa capacità finanziaria delle imprese che non consente di effettuare nuovi investimenti o introdurre nuove tecnologie;
- limitata meccanizzazione e irrigazione della coltura;
- ritardo nell'introduzione delle innovazioni tecnologiche sia per la scarsa capacità finanziaria sia per l'elevata età media degli imprenditori;
- presenza prevalente di impianti tradizionali a sesto irregolare e difficilmente meccanizzabili;
- ampie zone produttive che evidenziano un livello qualitativo medio-basso (produzione di olio lampante);

- ruolo poco incisivo delle associazioni dei produttori nella concentrazione dell'offerta, nella valorizzazione del prodotto e nei servizi di assistenza tecnica;
- scarsa incidenza del fenomeno cooperativo a tutto favore di grossisti ed intermediari che sottraggono valore aggiunto alla fase agricola;
- mancato ricambio generazionale;
- basso livello di imprenditorialità;
- basso potere contrattuale, sia nei confronti degli attori a valle e a monte;
- forti oscillazioni delle produzioni in termini qualitativi e quantitativi;
- forme di allevamento poco adatte a produzioni di qualità e alla raccolta meccanica;

#### Fase di trasformazione

- elevata presenza di frantoi obsoleti che utilizzano tecnologie non adatte per la produzione di oli di qualità (es. estrazione per pressione);
- bassa capacità di lavorazione oraria media dei frantoi;
- limitata capacità di stoccaggio dei frantoi;
- strutture di stoccaggio inadeguate per le produzioni di qualità;
- assenti o comunque insufficienti centri di stoccaggio collettivi del prodotto;
- prevalenza tra i frantoi delle lavorazioni per conto terzi;
- difficoltà dei frantoi ad adeguarsi alla normativa vigente (HACCP e Reg. CE 178/02, reflui oleari);
- scarsa presenza di frantoi cooperativi;
- limitata presenza di impianti per la lavorazione delle olive da mensa nonostante la presenza di varietà a duplice attitudine ed una lunga tradizione nella preparazione e consumo di tali prodotti. bassa propensione per la produzione di olive da mensa e prodotti innovativi che prevedono impieghi alternativi dell'olio di oliva e dei sottoprodotti;

#### Fase di commercializzazione

- difficoltà nell'avviare i consorzi di tutela delle Dop;
- utilizzo del “made in Italy” dell'industria poco integrato e condiviso con il livello produttivo nazionale;
- bassa propensione all'export dei pochi imbottiglieri locali;
- carenze di strutture di confezionamento capaci di produrre per i mercati tradizionali (oltre il 90% del prodotto viene venduto sfuso con conseguente perdita di valore aggiunto);

- elevata presenza di grossisti/raccoglitori che ostacolano l'integrazione verticale in un contesto nazionale;
- assenza di accordi commerciali con gli operatori a valle della filiera (confezionatori, GDO);
- bassa immagine dell'olio "made in Calabria";
- bassa capacità finanziaria degli operatori;

#### Fase di consumo

- costo elevato rispetto ai "sucedanei" della categoria grassi e condimenti;
- limitata conoscenza delle caratteristiche nutrizionali e salutistiche del prodotto;
- alta pressione promozionale nei punti vendita e banalizzazione del prodotto (considerato come una commodities);-
- bassa immagine dell'olio made in Calabria;
- bassi investimenti degli operatori e delle istituzioni nel settore della promozione e del marketing;

Le **minacce** individuate per la filiera olivicola e che dovranno essere considerate per una corretta valutazione sullo sviluppo del comparto sono:

- rischio di abbandono in relazione all'entrata in vigore della nuova OCM , in quanto per il principio del disaccoppiamento i titoli assegnati e fissati assicurano un reddito a prescindere dalla quantità prodotta;
- competizione internazionale crescente sui costi di produzione e qualità del prodotto;
- estensione dell'olivicoltura in nuovi paesi;
- acquisto di marchi italiani da parte di imprese straniere (spagnole in particolare);
- tassi di crescita dell'olivicoltura elevati nel paese leader e in altri paesi concorrenti;
- piani di espansione commerciale autonoma da parte dei principali paesi concorrenti;
- crescente contrazione dei consumi alimentari;
- bassa elasticità della domanda rispetto al prezzo (commodities);
- alto tasso di innovazione dei prodotti sostitutivi;
- crescente attenzione alla riduzione dei grassi nell'alimentazione.

## **I bisogni della filiera**

L'analisi della realtà olivicola regionale consente di individuare prioritariamente i seguenti bisogni della filiera:

- aumentare la competitività delle imprese olivicole attraverso una riduzione dei costi di produzione con particolare riferimento a quelli della manodopera;
- aumentare il valore aggiunto nella fase agricola;
- migliorare la qualità degli oli prodotti in generale (produzione, trasformazione e stoccaggio);
- aumentare la produzione di oli di qualità riconosciuta (Dop e Bio);
- affermare la valenza multifunzionale dell'olivicoltura;
- migliorare la professionalità degli operatori
- diversificare la produzioni con impieghi alternativi dell'olio di oliva (nel settore cosmetico e farmaceutico) ;
- migliorare l'immagine dell'olio calabrese.

## **Strategie di intervento per la filiera**

L'analisi della filiera olivicola in Calabria ha evidenziato che l'ulivo è la principale coltura sia in termini di SAU che di PLV ed è diffusa sostanzialmente su tutto il territorio regionale.

Si rilevano tuttavia delle sostanziali differenze tra i comprensori regionali dovute alle diverse tecniche di coltivazione (convenzionali, bio, ecc.), alle conformazioni dei territori ulivetati (montagna, collina, pianura) e al diverso patrimonio varietale. La combinazione di queste diversità determina produzione di oli dalle caratteristiche qualitative differenti e che pertanto vengono collocati su mercati di sbocco e clienti finali differenti.

Pertanto per una corretta definizione delle strategie del settore è necessario individuare almeno tre sottosistemi dalle caratteristiche produttive e commerciali omogenee e per ciascuno di essi definire gli obiettivi, le priorità degli investimenti, la loro localizzazione e i risultati attesi.

I tre sottosistemi sono stati definiti sulla base delle caratteristiche del prodotto finito ed esattamente:

- ☐ sottosistema degli oli extravergini;
- ☐ sottosistema degli oli lampanti;
- ☐ sottosistema degli oli di qualità riconosciuta (Dop e Bio).

## Strategia d'intervento per gli oli extravergini.

Per il sottosistema degli oli extravergini gli obiettivi di medio e lungo periodo da perseguire sono:

- ☐ aumentare la quota di produzione degli oli extravergini a scapito dei vergini e lampanti;
- ☐ ridurre i costi di produzione in tutte le fasi della filiera;
- ☐ valorizzare i sottoprodotti sia della fase agricola (potature) sia di quella industriale (sanse, nocciolino);
- ☐ concentrare l'offerta;
- ☐ aumentare la quota di prodotto venduto imbottigliato;
- ☐ eliminare le intermediazioni commerciali lungo la filiera;

Per il raggiungimento degli obiettivi **gli investimenti** che dovranno essere realizzati saranno prioritariamente:

- ☐ acquisto di macchine ed attrezzature per le diverse operazioni colturali e in particolar modo per la fase di raccolta. Saranno prioritari gli investimenti finalizzati all'introduzione di macchine innovative finalizzate al miglioramento della qualità e alla riduzione dei costi di produzioni;
- ☐ interventi di ammodernamento dei frantoi e/o ampliamento (motivato) della capacità produttiva finalizzati a ridurre i costi di lavorazione e a migliorare la qualità dell'olio ottenuto.
- ☐ acquisto di impianti/attrezzature per il recupero di materiale di scarto (es. nocciolino dalla sansa, potature) da destinare alla produzione di biomasse e/o produzione di concimi organici;
- ☐ acquisto di contenitori fessurati per il trasporto e lo stoccaggio temporaneo delle olive;
- ☐ introduzione di sistemi di qualità e rintracciabilità;
- ☐ la realizzazione l'ammodernamento di impianti di stoccaggio che assicurano un'adeguata conservazione nel tempo degli oli extravergini;
- ☐ la realizzazione di impianti di confezionamento dell'olio con priorità agli impianti collettivi e ai packaging innovativi;
- ☐ interventi di coordinamento della filiera finalizzati all'assistenza tecnico-commerciale degli operatori;
- ☐ azioni di promozione e di informazione sul consumatore.
- ☐ la partecipazione a fiere e manifestazione di settore.

Gli investimenti potranno essere localizzati su tutto il territorio regionale proporzionalmente alla disponibilità potenziale di olio extravergine.

## **Strategie d'intervento per gli oli lampanti**

Per il sottosistema degli oli lampanti gli obiettivi di medio e lungo periodo da perseguire sono:

- ☐ ridurre i costi di produzione in tutte le fasi della filiera;
- ☐ ridurre la produzione di oli lampanti a favore dei vergini ed extravergine;
- ☐ valorizzare i sottoprodotti sia della fase agricola (potature) sia di quella industriale (sanse, nocciolino);
- ☐ concentrare l'offerta;
- ☐ produrre oli lampanti con un minor contenuto di acidità;
- ☐ eliminare le intermediazioni commerciali lungo la filiera.

Per il raggiungimento degli obiettivi **gli investimenti** che dovranno essere realizzati saranno prioritariamente:

- ☐ acquisto di macchine ed attrezzature per le diverse operazioni colturali e in particolar modo per la fase di raccolta. Saranno prioritari gli investimenti finalizzati all'introduzione di macchine innovative finalizzate al miglioramento della qualità delle produzioni e alla riduzione dei costi di produzioni;
- ☐ interventi di ammodernamento dei frantoi e/o ampliamento (giustificato) della capacità produttiva finalizzati a ridurre i costi di lavorazione e migliorare la qualità dell'olio ottenuto;
- ☐ acquisto di impianti/attrezzature per il recupero di materiale di scarto (es. nocciolino dalla sansa potature) da destinare alla produzione di biomasse e/o produzione di concimi organici;
- ☐ acquisto di contenitori fessurati per il trasporto e lo stoccaggio temporaneo delle olive;
- ☐ realizzazione l'ammodernamento di impianti di stoccaggio che assicurano un'adeguata conservazione del prodotto e di dimensioni adeguate a creare una massa critica rispondente alle esigenze degli operatori a valle della filiera;
- ☐ interventi di coordinamento della filiera finalizzati all'assistenza tecnico-commerciale degli operatori;

Gli investimenti dovranno essere localizzati nelle province di Vibo Valentia e Reggio Calabria lungo il versante tirrenico.



## Strategie d'intervento per gli oli di qualità

Per il sottosistema degli oli di qualità riconosciuta (Dop/Bio) **gli obiettivi di medio e lungo periodo** da perseguire sono:

- ☐ aumentare la quota di produzioni certificate Dop e Bio;
- ☐ ridurre i costi di produzione;
- ☐ valorizzare i sottoprodotti sia della fase agricola (potature) sia di quella industriale (sanse, nocciolino);
- ☐ favorire la multifunzionalità dell'olivicoltura;
- ☐ creare una Dop/Igp regionale;
- ☐ ridurre i costi di trasformazione;
- ☐ favorire l'innovazione di processo nei frantoi;
- ☐ concentrare l'offerta;
- ☐ ridurre lo scadimento qualitativo dell'olio durante lo stoccaggio;
- ☐ aumentare la quota di olio venduto imbottigliato;
- ☐ favorire la creazione di uno o più interventi nel comparto delle olive da mensa;

Per il raggiungimento degli obiettivi, gli investimenti che dovranno essere realizzati saranno prioritariamente:

- ☐ l'acquisto di macchine ed attrezzature per le diverse operazioni colturali e in particolar modo per la fase di raccolta. Saranno prioritari gli investimenti finalizzati all'introduzione di macchine innovative finalizzate al miglioramento della qualità delle produzioni e alla riduzione dei costi di produzioni;
- ☐ la riconversione varietale, nelle aree Dop, verso le varietà ammesse dal disciplinare;
- ☐ incentivi per la multifunzionalità delle aziende olivicole;
- ☐ la promozione di una Dop a livello regionale;
- ☐ la partecipazione ai costi fissi che le aziende sostengono per l'adesione delle aziende ai sistemi di qualità;
- ☐ interventi di ammodernamento dei frantoi e/o ampliamento (motivato) della capacità produttiva finalizzati a ridurre i costi di lavorazione e migliorare la qualità dell'olio ottenuto.

- l'acquisto di impianti/attrezzature per il recupero di materiale di scarto (es. nocciolino dalla sansa, potature) da destinare alla produzione di biomasse e/o produzione di concimi organici;
- l'acquisto di contenitori fessurati per il trasporto e lo stoccaggio temporaneo delle olive;
- la creazione di punti vendita nei frantoi;
- la realizzazione l'ammodernamento di impianti di stoccaggio che assicurano un'adeguata conservazione nel tempo degli oli extravergini;
- la realizzazione di impianti di confezionamento dell'olio con priorità per gli impianti collettivi;
- la realizzazione di impianti di trasformazione per le olive da mensa;
- interventi di coordinamento della filiera finalizzati all'assistenza tecnico-commerciale degli operatori;
- la valorizzazione delle produzioni incentivando la creazione accordi partnership commerciali tra le OP/operatori e le imprese di grandi dimensioni di confezionamento/commercializzazione di olio, per la collocazione del prodotto all'interno del panieri degli oli tipici (Dop/Bio).
- la realizzazione di azioni di promozione e di informazione sul consumatore.
- la formazione di operatori qualificati ai diversi livelli della filiera per il sub comparto delle olive da mensa
- la formazione di operatori specializzati (es. potatori, tecnici di frantoio) nelle diverse fasi della filiera;

### **Priorità degli interventi**

Le aree interessate da questi interventi limitatamente alla fasi di produzione e trasformazione dovranno essere prioritariamente:

- aree Dop;
- aziende in regime di agricoltura Biologica;
- territori al di sopra dei Mt. 300 slm;
- aree ad elevata vocazione olivicola.

# **LA FILIERA ORTOFRUTTICOLA FRESCA IN CALABRIA**

Febbraio 2006

**INDICE**

<b>Scenario Internazionale</b>	<b>173</b>
<b>Scenario europeo</b>	<b>180</b>
<b>Scenario nazionale</b>	<b>182</b>
<b>Il commercio</b>	<b>185</b>
<b>Scenario Regionale</b>	<b>189</b>
<i>Dati strutturali delle aziende ortofrutticole calabresi .....</i>	<i>189</i>
<i>La produzione ortofrutticola calabrese.....</i>	<i>191</i>
<i>Localizzazione territoriale della produzione calabrese .....</i>	<i>197</i>
<b>Consumi e distribuzione</b>	<b>200</b>
<b>Analisi S.W.O.T.</b>	<b>201</b>
<b>I bisogni della filiera</b>	<b>204</b>
<b>Strategie d'intervento per la filiera</b>	<b>204</b>

## Scenario Internazionale

La produzione mondiale di ortofrutta si è attestata, nel 2005, intorno a 1,8 miliardi di tonnellate ed è stata caratterizzata da un andamento positivo rispetto al 2000 (+10,8%) trainato dalla crescita degli ortaggi (+18,1%), all'interno dei quali si evidenzia soprattutto la crescita della produzione di cavoli. Questi rientrano tra gli ortaggi che hanno un peso maggiore sul comparto (10,8%) subito dopo i pomodori (14,2%) la cui produzione, rispetto al 2000, è aumentata del 15%.

Piuttosto consistente anche l'aumento della produzione di legumi (+12,9%) e della frutta (+8,1%), all'interno della quale le specie prevalenti sono in aumento e si rileva il peso crescente soprattutto delle pesche e delle nettarine, delle pere e dei frutti tropicali.

In calo, invece, del 2% la produzione mondiale di patate.

In aumento dell'8,1% la superficie totale, sostenuta anche in questo caso dall'andamento positivo della superficie investita ad ortaggi (16,1%) soprattutto zucca, zucchine e lattuga. In aumento di quasi 7 punti percentuali la superficie coltivata a frutta, soprattutto susine, uva e pesche. In calo la superficie investita a melo (-2,8%) che rappresenta una quota significativa delle superfici totali.

Tab. 2.1 – Produzione mondiale di ortofrutta (.000 tonnellate)

Prodotto	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Var. '05/'00	Quota '05
<b>Totale frutta</b>	<b>470.851</b>	<b>471.479</b>	<b>481.614</b>	<b>494.022</b>	<b>511.044</b>	<b>508.910</b>	<b>8,1</b>	<b>100,0</b>
<b>di cui</b>								
<i>Agrumi</i>	104.530	104.273	106.246	106.558	110.965	105.432	0,9	20,7
<i>Mele</i>	64.789	60.758	61.965	63.448	67.071	66.533	2,7	13,1
<i>Pere</i>	59.575	58.064	55.958	59.376	63.591	63.883	7,2	12,6
<i>Albicocche</i>	30.484	31.348	32.149	31.835	32.869	33.408	9,6	6,6
<i>Ciliegia</i>	16.854	16.692	17.385	17.822	18.693	19.514	15,8	3,8
<i>Pesche e nettarine</i>	13.350	14.018	14.867	14.901	15.300	15.674	17,4	3,1
<i>Susine</i>	9.060	9.123	9.016	10.423	9.629	9.843	8,6	1,9
<i>Uva</i>	3.024	2.965	2.702	3.028	3.131	3.068	1,5	0,6
<i>Kiwi</i>	1.022	1.036	1.005	991	1.072	1.147	12,3	0,2
<i>Altra frutta</i>	168.164	173.201	180.322	185.640	188.723	190.408	13	37,4
<b>Totale ortaggi</b>	<b>746.237</b>	<b>778.068</b>	<b>809.879</b>	<b>850.881</b>	<b>871.950</b>	<b>881.136</b>	<b>18,1</b>	<b>100,0</b>
<b>di cui</b>								
<i>Pomodori</i>	108.449	106.572	114.377	117.348	124.112	124.748	15,0	14,2
<i>Cavoli</i>	75.410	81.528	89.028	94.345	94.525	95.292	26,4	10,8
<i>Lattuga</i>	58.174	60.230	60.576	65.776	68.220	69.481	19,4	7,9
<i>Cavolfiore</i>	49.000	50.791	52.443	53.492	56.806	57.594	17,5	6,5
<i>Zucca e zucchine</i>	34.239	35.874	39.210	40.841	40.953	41.744	21,9	4,7
<i>Melanzane</i>	20.765	21.347	22.421	24.169	24.679	24.988	20,3	2,8
<i>Peperoni</i>	20.859	21.223	21.745	23.827	24.405	23.908	14,6	2,7
<i>Cipolle e scalogni freschi</i>	18.274	18.670	19.999	21.233	22.001	22.382	22,5	2,5
<i>Altri ortaggi</i>	361.067	381.832	390.080	409.849	416.248	420.999	17	47,8
<b>Patate</b>	<b>328.655</b>	<b>312.508</b>	<b>316.860</b>	<b>315.751</b>	<b>330.519</b>	<b>321.974</b>	<b>-2,0</b>	<b>-</b>
<b>Legumi</b>	<b>54.690</b>	<b>54.172</b>	<b>57.002</b>	<b>57.088</b>	<b>61.210</b>	<b>61.730</b>	<b>12,9</b>	<b>-</b>
<b>Totale ortofrutta</b>	<b>1.600.433</b>	<b>1.616.227</b>	<b>1.665.355</b>	<b>1.717.741</b>	<b>1.774.723</b>	<b>1.773.750</b>	<b>10,8</b>	<b>-</b>

Fonte: Elaborazione Ismea su dati Fao

Tab. 2.2 – Superficie mondiale investita ad ortofrutta (.000 ettari)

Prodotto	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Var. '05/'00	Quota '05
<b>Totale frutta</b>	<b>48.616</b>	<b>49.059</b>	<b>49.677</b>	<b>50.754</b>	<b>51.498</b>	<b>51.905</b>	<b>6,8</b>	<b>100,0</b>
<b>di cui</b>								
<i>Agrumi</i>	7.823	7.992	8.247	8.629	8.803	8.920	14,0	17,2
<i>Mele</i>	5.454	5.265	5.040	4.986	5.129	5.304	-2,8	10,2
<i>Pere</i>	4.935	5.089	5.095	5.137	5.212	5.245	6,3	10,1
<i>Albicocche</i>	4.108	4.139	4.304	4.390	4.428	4.439	8,1	8,6
<i>Ciliegia</i>	2.284	2.191	2.195	2.277	2.352	2.455	7,5	4,7
<i>Pesche e nettarine</i>	1.590	1.584	1.585	1.606	1.693	1.740	9,5	3,4
<i>Susine</i>	1.258	1.244	1.354	1.389	1.403	1.431	13,7	2,8
<i>Uva</i>	643	667	675	687	697	706	9,8	1,4
<i>Kiwi</i>	407	422	423	427	427	427	4,9	0,8
<i>Altra frutta</i>	20.113	20.465	20.758	21.227	21.354	21.238	5,6	40,9
<b>Totale ortaggi</b>	<b>44.865</b>	<b>46.595</b>	<b>47.552</b>	<b>50.060</b>	<b>51.397</b>	<b>52.072</b>	<b>16,1</b>	<b>100,0</b>
<b>di cui</b>								
<i>Pomodori</i>	3.993	3.983	4.110	4.286	4.521	4.529	13,4	8,7
<i>Cavoli</i>	3.039	3.200	3.273	3.459	3.407	3.425	12,7	6,6
<i>Lattuga</i>	2.778	3.006	3.013	3.128	3.157	3.224	16,0	6,2
<i>Cavolfiore</i>	2.799	2.905	2.952	3.020	3.096	3.180	13,6	6,1
<i>Zucca e zucchine</i>	2.055	2.138	2.215	2.285	2.415	2.489	21,1	4,8
<i>Melanzane</i>	1.569	1.564	1.623	1.678	1.687	1.695	8,0	3,3
<i>Peperoni</i>	1.387	1.390	1.422	1.451	1.487	1.501	8,2	2,9
<i>Cipolle e scalogni freschi</i>	963	973	986	1.048	1.102	1.099	14,1	2,1
<i>Altri ortaggi</i>	26.280	27.436	27.957	29.705	30.525	30.931	17,7	59,4
<b>Patate</b>	<b>20.029</b>	<b>19.633</b>	<b>19.064</b>	<b>18.972</b>	<b>18.754</b>	<b>18.652</b>	<b>-6,9</b>	<b>-</b>
<b>Legumi</b>	<b>67.607</b>	<b>68.453</b>	<b>71.479</b>	<b>69.582</b>	<b>72.781</b>	<b>73.204</b>	<b>8,3</b>	<b>-</b>
<b>Totale ortofrutta</b>	<b>181.116</b>	<b>183.740</b>	<b>187.772</b>	<b>189.369</b>	<b>194.430</b>	<b>195.834</b>	<b>8,1</b>	<b>-</b>

Fonte: Elaborazione Ismea su dati Fao

Con una concentrazione del 56,8% in media nel periodo 2000-2005, l'Asia si conferma il principale bacino produttivo, seguita da Europa (18,8%), Nord e Centro America (9%), Africa (8,1%), Sud America (6,4%) e Oceania (0,8%).

Tab. 2.3 – Ripartizione geografica delle produzioni mondiali di ortofrutta (.000 tonnellate)

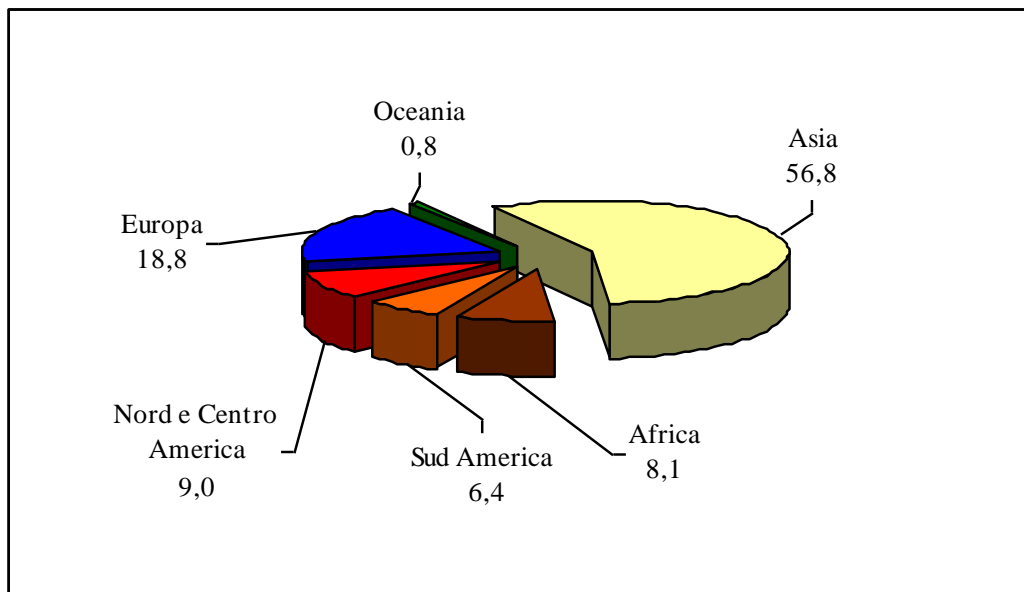
Paese	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Media 00/'05
<b>Asia</b>	<b>863.894</b>	<b>901.473</b>	<b>950.945</b>	<b>991.747</b>	<b>1.019.722</b>	<b>1.039.797</b>	<b>961.263</b>
Ortaggi*	524.491	558.236	586.898	619.175	634.265	646.196	594.877
Frutta**	193.283	201.273	209.820	219.987	227.563	231.982	213.985
Patate	121.132	118.140	127.019	126.529	129.631	132.803	125.875
Legumi	24.988	23.824	27.208	26.056	28.264	28.816	26.526
<b>Africa</b>	<b>129.036</b>	<b>131.681</b>	<b>135.047</b>	<b>139.106</b>	<b>142.161</b>	<b>142.854</b>	<b>136.648</b>
Ortaggi*	47.917	47.549	49.481	51.875	52.860	53.072	50.459
Frutta**	60.218	60.713	63.594	63.612	64.581	64.840	62.926
Patate	12.423	13.982	12.375	13.914	15.110	15.394	13.866
Legumi	8.479	9.437	9.597	9.705	9.610	9.548	9.396
<b>Sud America</b>	<b>107.815</b>	<b>105.299</b>	<b>109.812</b>	<b>109.988</b>	<b>109.815</b>	<b>110.117</b>	<b>108.808</b>
Ortaggi*	19.387	19.289	21.274	22.054	20.599	20.284	20.481
Frutta**	70.941	68.771	69.949	69.720	71.734	72.212	70.555
Patate	13.545	13.906	14.597	13.981	13.675	13.644	13.891
Legumi	3.942	3.332	3.992	4.234	3.807	3.977	3.881
<b>Nord e Centro America</b>	<b>154.995</b>	<b>147.133</b>	<b>149.687</b>	<b>152.046</b>	<b>157.589</b>	<b>152.545</b>	<b>152.333</b>
Ortaggi*	55.471	54.009	55.913	56.294	59.227	59.443	56.726
Frutta**	61.321	59.783	59.255	60.152	61.286	57.168	59.827
Patate	30.275	26.550	27.866	28.571	28.425	26.536	28.037
Legumi	7.928	6.792	6.653	7.029	8.651	9.399	7.742
<b>Europa</b>	<b>331.278</b>	<b>316.166</b>	<b>306.818</b>	<b>311.156</b>	<b>331.458</b>	<b>314.517</b>	<b>318.566</b>
Ortaggi*	95.485	95.331	92.892	98.215	101.495	98.635	97.009
Frutta**	79.086	74.655	72.522	74.245	79.262	76.146	75.986
Patate	149.578	138.124	133.167	131.006	141.864	131.793	137.589
Legumi	7.129	8.057	8.238	7.690	8.837	7.942	7.982
<b>Oceania</b>	<b>13.415</b>	<b>14.474</b>	<b>13.045</b>	<b>13.699</b>	<b>13.979</b>	<b>13.921</b>	<b>13.755</b>
Ortaggi*	3.485	3.655	3.421	3.267	3.504	3.507	3.473
Frutta**	6.002	6.284	6.472	6.307	6.618	6.563	6.374
Patate	1.702	1.806	1.837	1.750	1.814	1.804	1.786
Legumi	2.225	2.730	1.315	2.374	2.042	2.047	2.122
<b>Mondo</b>	<b>1.600.433</b>	<b>1.616.227</b>	<b>1.665.355</b>	<b>1.717.741</b>	<b>1.774.723</b>	<b>1.773.750</b>	<b>1.691.371</b>
Ortaggi*	746.237	778.068	809.879	850.881	871.950	881.136	823.025
Frutta**	470.851	471.479	481.614	494.022	511.044	508.910	489.653
Patate	328.655	312.508	316.860	315.751	330.519	321.974	321.044
Legumi	54.690	54.172	57.002	57.088	61.210	61.730	57.649

\* *Esclusi i meloni*

\*\* *Inclusi i meloni*

Fonte: *Elaborazione Ismea su dati Fao*

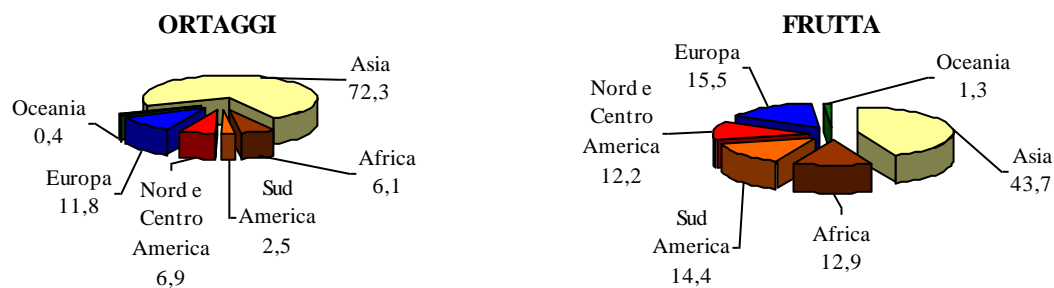
Graf. 2.1 – Ripartizione delle produzioni mondiali di ortofrutta per il periodo '00/'05 (%)



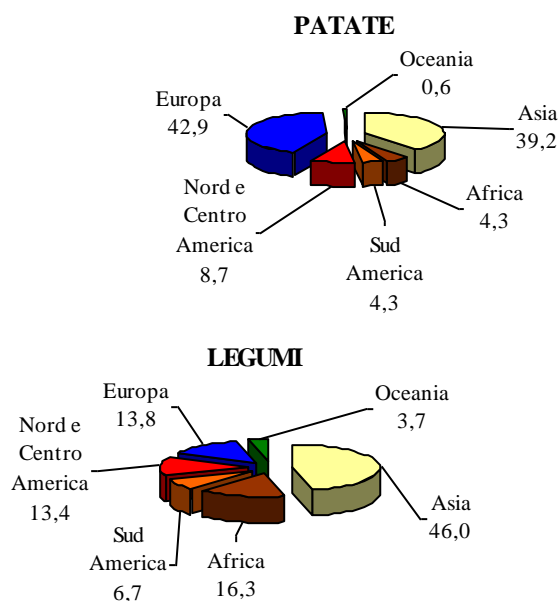
Fonte: Elaborazione Ismea su dati Fao

In particolare, il continente asiatico è il primo produttore di ortaggi (72,3%), di frutta (43,7%) e di legumi (46,0%) ma è seconda all'Europa nella produzione di patate (39,2% contro il 42,9% della produzione europea).

Graf. 2.2 – Ripartizione delle produzioni mondiali di frutta, ortaggi, legumi e patate per il periodo '00/'05 (%)







*Fonte: Elaborazione Ismea su dati Fao*

Il territorio asiatico detiene il 55% della superficie ortofrutticola mondiale, seguita dall'Africa (17,9%) e dall'Europa (12,9%). Il primato asiatico è preponderante soprattutto per gli ortaggi (72,8%) e i legumi (50,5%). Sia l'Asia che l'Europa concentrano il 42% della superficie coltivata a patata. Per quanto riguarda le superfici destinate alle colture frutticole, secondo e terzo posto sono occupati da Africa (18,1%) ed Europa (16,5%). In totale le superfici sono in crescita del 14,1% grazie soprattutto alle coltivazioni asiatiche e africane; in calo le superfici europee, soprattutto per le colture di legumi e patate.

Tab. 2.4 – Ripartizione geografica delle superfici mondiali di ortofrutta (.000 ettari)

Paese	1995	2000	2005	Var. % '95/'05	Quota '05 (%)
<b>Asia</b>	<b>85.536</b>	<b>94.489</b>	<b>107.615</b>	<b>25,8</b>	<b>55,0</b>
Ortaggi*	23.710	30.757	37.934	60,0	72,8
Frutta**	20.343	21.861	24.890	22,4	48,0
Patate	5.978	7.974	7.825	30,9	42,0
Legumi	35.505	33.897	36.965	4,1	50,5
<b>Africa</b>	<b>29.272</b>	<b>31.925</b>	<b>34.979</b>	<b>19,5</b>	<b>17,9</b>
Ortaggi*	4.085	4.920	5.099	24,8	9,8
Frutta**	8.089	8.884	9.396	16,2	18,1
Patate	808	1.108	1.355	67,7	7,3
Legumi	16.290	17.012	19.128	17,4	26,1
<b>Sud America</b>	<b>12.859</b>	<b>12.438</b>	<b>11.876</b>	<b>-7,6</b>	<b>6,1</b>
Ortaggi*	1.245	1.330	1.338	7,5	2,6
Frutta**	4.669	4.918	4.980	6,7	9,6
Patate	964	951	875	-9,2	4,7
Legumi	5.982	5.240	4.683	-21,7	6,4
<b>Nord e Centro America</b>	<b>11.454</b>	<b>12.563</b>	<b>13.453</b>	<b>17,5</b>	<b>6,9</b>
Ortaggi*	2.272	2.545	2.608	14,8	5,0
Frutta**	3.267	3.456	3.550	8,7	6,8
Patate	798	807	708	-11,2	3,8
Legumi	5.117	5.754	6.588	28,7	9,0
<b>Europa</b>	<b>29.799</b>	<b>26.754</b>	<b>25.237</b>	<b>-15,3</b>	<b>12,9</b>
Ortaggi*	5.117	5.127	4.921	-3,8	9,4
Frutta**	9.563	9.051	8.580	-10,3	16,5
Patate	9.723	9.134	7.840	-19,4	42,0
Legumi	5.396	3.442	3.895	-27,8	5,3
<b>Oceania</b>	<b>2.718</b>	<b>2.947</b>	<b>2.674</b>	<b>-1,6</b>	<b>1,4</b>
Ortaggi*	185	186	173	-6,5	0,3
Frutta**	366	446	509	39,0	1,0
Patate	49	54	48	-1,7	0,3
Legumi	2.119	2.261	1.945	-8,2	2,7
<b>Mondo</b>	<b>171.639</b>	<b>181.116</b>	<b>195.834</b>	<b>14,1</b>	<b>100,0</b>
Ortaggi*	36.613	44.865	52.072	42,2	100,0
Frutta**	46.297	48.616	51.905	12,1	100,0
Patate	18.319	20.029	18.652	1,8	100,0
Legumi	70.409	67.607	73.204	4,0	100,0

\* Esclusi i meloni

\*\* Inclusi i meloni

Fonte: Elaborazione Ismea su dati Fao

L'Europa risulta la maggiore esportatrice di ortofrutta (36,6%) ma al contempo anche la maggiore importatrice (54,6%) configurandosi, quindi, come importatrice netta. In situazione di equilibrio si trova il continente asiatico, mentre le Americhe e l'Africa registrano un volume di invii superiore a quello delle importazioni.

Tab. 2.5 – Il commercio internazionale del comparto ortofrutticolo in volume (.000 tonnellate)

Paese	2000	2001	2002	2003	2004	Var. '04/'00 (%)	Quota '04 (%)
Import							
Asia	16.015	18.265	19.230	20.213	19.542	22,0	21,3
Africa	1.996	2.145	2.503	2.534	2.554	28,0	2,8
Europa	41.781	43.142	44.149	48.134	50.231	20,2	54,6
Nord e Centro America	15.437	15.667	16.685	17.148	17.254	11,8	18,8
Oceania	264	264	252	289	300	13,7	0,3
Sud America	2.528	2.363	1.940	1.985	2.064	-18,4	2,2
<b>Mondo</b>	<b>78.021</b>	<b>81.846</b>	<b>84.759</b>	<b>90.302</b>	<b>91.946</b>	<b>17,8</b>	<b>100,0</b>
Export							
Asia	13.436	15.163	16.755	18.610	19.550	45,5	20,8
Africa	3.966	4.372	4.686	5.098	5.137	29,5	5,5
Europa	30.399	30.906	32.230	34.072	34.435	13,3	36,6
Nord e Centro America	19.506	19.753	18.519	19.717	20.868	7,0	22,2
Oceania	2.649	2.563	2.552	1.866	2.223	-16,1	2,4
Sud America	9.691	10.201	10.490	11.639	11.914	22,9	12,7
<b>Mondo</b>	<b>79.647</b>	<b>82.958</b>	<b>85.233</b>	<b>91.002</b>	<b>94.126</b>	<b>18,2</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Elaborazione Ismea su dati Fao

Tab. 2.6 – Il commercio internazionale del comparto ortofrutticolo in valore (.000 \$ USA)

Paese	2000	2001	2002	2003	2004	Var. '04/'00 (%)	Quota '04 (%)
Import							
Asia	7.979.419	8.283.317	8.393.506	8.709.835	9.078.732	13,8	14,5
Africa	775.835	819.285	933.388	992.120	1.045.526	34,8	1,7
Europa	23.250.697	24.714.959	27.386.772	34.966.753	39.263.700	68,9	62,7
Nord e Centro America	9.265.825	9.846.678	9.491.346	11.458.990	12.257.281	32,3	19,6
Oceania	185.119	191.408	213.016	260.773	305.573	65,1	0,5
Sud America	862.270	823.143	598.271	580.801	665.207	-22,9	1,1
<b>Mondo</b>	<b>42.319.165</b>	<b>44.678.790</b>	<b>47.016.299</b>	<b>56.969.272</b>	<b>62.616.019</b>	<b>48,0</b>	<b>100,0</b>
Export							
Asia	4.528.866	4.997.529	5.341.266	6.111.738	6.923.299	52,9	12,6
Africa	1.499.305	1.515.156	1.627.438	2.274.196	2.736.724	82,5	5,0
Europa	16.143.635	17.101.859	19.374.258	24.736.543	26.755.423	65,7	48,7
Nord e Centro America	9.512.551	9.823.125	9.645.879	10.960.864	12.207.733	28,3	22,2
Oceania	1.233.058	1.173.857	1.312.069	1.267.390	1.696.987	37,6	3,1
Sud America	3.487.520	3.698.656	4.129.819	4.438.773	4.575.809	31,2	8,3
<b>Mondo</b>	<b>36.404.935</b>	<b>38.310.182</b>	<b>41.430.729</b>	<b>49.789.504</b>	<b>54.895.975</b>	<b>50,8</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Elaborazione Ismea su dati Fao

In particolare, il commercio internazionale di frutta ha avuto nell'ultimo quinquennio un'evoluzione positiva in quanto risultano aumentate sia le importazioni (+14,4% in volume, +48,6% in valore), attestatesi, nel 2004, intorno a 46,7 milioni di tonnellate per 35,7 miliardi di dollari, sia le esportazioni (+15,7% in volume, più 49,1% in valore) che hanno raggiunto 47,9 milioni di tonnellate per un valore di 29,4 miliardi di dollari. L'Europa, che risulta una importatrice netta è il paese che esporta maggiori quantità di frutta (30% del totale) ma anche il paese che ne importa di più (56,9% del totale); il Sud America è il paese che, in proporzione in termini di volumi, esporta molto di più di quanto importi (10,9 milioni di tonnellate di invii contro un milione di tonnellate di importazioni).

Gli scambi internazionali di ortaggi (27,5 milioni di tonnellate e 21,3 miliardi di dollari le importazioni, 28,4 milioni di tonnellate e 20,2 miliardi di dollari le esportazioni nel 2004) sono aumentati in percentuali ancora maggiori rispetto a quelli di frutta: +25,7% e +29,6% rispettivamente per importazioni ed esportazioni in volume, +50,3% e +58,9% per importazioni ed

esportazioni in valore. Anche in questo caso l'Asia si profila come esportatrice netta (7,4 milioni di tonnellate esportate contro i 6,2 milioni di tonnellate importati) mentre l'Europa come importatrice netta (quasi 14 milioni di tonnellate di arrivi contro 11,8 milioni di tonnellate di invii) .

In aumento il commercio internazionale di patate sia in valore che in volume (+12% le importazioni e +15,5% le esportazioni che hanno raggiunto entrambe quasi 9 milioni di tonnellate), grazie soprattutto all'andamento delle esportazioni di Africa (+94%) e di Asia (+63%) e delle importazioni dell'Europa (+95%). In calo sia gli invii che gli arrivi in Sud America. Anche in questo caso l'Europa rappresenta il principale operatore commerciale mondiale sia per le esportazioni (6,5 milioni di tonnellate, cioè il 72,5% del totale) che per le importazioni (6,8 milioni di tonnellate, cioè il 76,4% del totale).

Nel 2005, sia le importazioni che le esportazioni di legumi si sono attestate su 8,8 milioni di tonnellate circa e hanno registrato un andamento positivo dal 2000 (rispettivamente +19,7% e +3,4%). In aumento anche le percentuali in valore. Tali incrementi sono dovuti soprattutto all'andamento delle importazioni (+57,7% con un peso del 40,3% sul totale) ed esportazioni (+33,8% con un peso del 31,1% sul totale) asiatiche. In calo le importazioni europee (-6,2%) che rappresentano il 32% del totale e le esportazioni del Nord e Centro America (-11,4%) che rappresentano la percentuale maggiore del totale esportato (34,6%).

## **Scenario europeo**

La produzione comunitaria di ortofrutta si è attestata nel 2004-2005 su quasi 200 miliardi di tonnellate di cui circa 64 di frutta, 67 di ortaggi, 63 di patate e 4 di legumi. La produzione totale è aumentata nell'ultimo decennio dell'1,2%, grazie all'aumento della produzione dell'Ue-15 (+9,5%) all'interno della quale si distinguono soprattutto Spagna, Austria, Germania e Italia. La produzione francese, che ha un peso rilevante, è, invece, in calo.

Risulta diminuita (-26,9%) la produzione dei paesi ultimi entrati, soprattutto per il calo delle produzioni polacche che rappresentano il 10% della produzione totale e il 65% della produzione dei nuovi Stati membri.

Le maggiori produttrici di frutta e ortaggi sono Italia e Spagna (29% e 25% del totale per la frutta, 25% e 19% del totale per gli ortaggi). I più grandi produttori di patate sono Polonia (19,7% del totale), Germania (19,1%) e Paesi Bassi (11,3%), mentre per la produzione di legumi spiccano Francia (39,7% del totale) e Regno Unito (18,5%).

Tab. 2.7 – Ripartizione geografica della produzione comunitaria di ortofrutta (medie biennali in .000 tonnellate)

Paese	94-95	96-97	98-99	00-01	02-03	04-05	Var. % 04-05/94-95	Quota 2005 su totale Ue-25 (%)	Quota 2005 su totale parziale (%)
Austria	2.034.542	2.152.973	2.272.740	2.356.301	2.347.733	2.407.831	18,3	1,2	1,4
Belgio	-	-	-	5.065.112	5.076.256	5.440.237	100,0	2,7	3,3
Danimarca	2.055.990	2.233.328	2.094.799	2.004.945	1.906.903	2.012.805	-2,1	1,0	1,2
Finlandia	1.034.825	1.039.908	938.749	1.018.528	951.253	930.108	-10,1	0,5	0,6
Francia	28.284.733	29.092.232	29.282.633	27.957.352	27.526.098	27.902.215	-1,4	14,0	16,8
Germania	18.400.394	20.847.689	21.377.282	22.495.219	19.219.180	20.794.325	13,0	10,4	12,5
Grecia	9.416.327	9.299.157	9.387.065	9.561.664	8.241.970	8.511.169	-9,6	4,3	5,1
Irlanda	925.450	874.820	782.330	726.560	755.560	784.660	-15,2	0,4	0,5
Italia	33.561.254	33.884.117	35.137.194	35.968.430	31.749.993	37.043.815	10,4	18,6	22,3
Lussemburgo	-	-	-	70.328	66.532	68.432	100,0	0,0	0,0
Paesi Bassi	11.716.809	12.344.626	11.004.985	11.928.964	11.300.631	11.919.093	1,7	6,0	7,2
Portogallo	5.606.882	5.354.159	5.419.084	5.328.150	5.372.818	5.630.659	0,4	2,8	3,4
Spagna	26.961.456	29.613.780	30.395.933	31.199.227	32.857.992	31.403.891	16,5	15,8	18,9
Svezia	1.404.021	1.613.511	1.488.833	1.331.306	1.276.998	1.393.799	-0,7	0,7	0,8
Regno Unito	10.555.886	11.161.332	10.723.298	10.727.717	10.215.595	10.109.987	-4,2	5,1	6,1
<b>Totale Ue-15</b>	<b>151.958.566</b>	<b>159.511.630</b>	<b>160.304.921</b>	<b>167.739.801</b>	<b>158.865.510</b>	<b>166.353.023</b>	<b>9,5</b>	<b>83,5</b>	<b>100,0</b>
Cipro	624.405	590.476	600.875	528.573	534.655	527.096	-15,6	0,3	1,6
Repubblica Ceca	2.426.808	2.769.521	2.612.115	2.317.302	1.830.977	1.867.405	-23,1	0,9	5,7
Estonia	650.180	567.008	436.946	501.312	305.812	300.583	-53,8	0,2	0,9
Ungheria	4.114.687	4.545.293	4.675.222	4.367.313	3.869.453	4.585.387	11,4	2,3	14,0
Lettonia	1.243.000	1.266.300	916.234	867.361	996.796	871.474	-29,9	0,4	2,7
Lituania	1.805.100	2.643.450	2.361.300	1.950.600	2.072.068	1.677.462	-7,1	0,8	5,1
Malta	103.270	128.161	112.158	98.635	83.641	93.637	-9,3	0,0	0,3
Polonia	32.074.523	32.554.847	31.697.227	30.604.193	22.921.800	21.285.086	-33,6	10,7	64,9
Slovacchia	1.252.874	1.465.673	1.273.927	1.037.065	988.981	957.436	-23,6	0,5	2,9
Slovenia	547.507	568.953	539.317	475.876	493.099	624.613	14,1	0,3	1,9
<b>Totale Ue-10</b>	<b>44.842.353</b>	<b>47.099.682</b>	<b>45.225.319</b>	<b>42.748.227</b>	<b>34.097.279</b>	<b>32.790.176</b>	<b>-26,9</b>	<b>16,5</b>	<b>100,0</b>
<b>Totale Ue-25</b>	<b>196.800.919</b>	<b>206.611.311</b>	<b>205.530.240</b>	<b>210.488.028</b>	<b>192.962.789</b>	<b>199.143.199</b>	<b>1,2</b>	<b>100,0</b>	

Fonte: Elaborazione Ismea su dati Fao

Si registra, in totale, un decremento del 14,7% per le superfici destinate alle colture ortofrutticole: -6% nell'Ue a 15, dove anche nei Paesi che hanno un peso maggiore nell'ortofrutticoltura si segnalano variazioni negative sostanziose (Spagna, Italia e Francia) e -40% nei nuovi paesi membri (anche in Polonia e Ungheria che rappresentano il 60% e il 15% della produzione dei nuovi entrati).

Tab. 2.8 – Ripartizione geografica della superficie comunitaria coltivata ad ortofrutta (medie biennali in .000 ettari)

Paese	94-95	96-97	98-99	00-01	02-03	04-05	Var. % 04-05/94-95	Quota 2005 su totale Ue-25 (%)	Quota 2005 su totale parziale (%)
Austria	169.420	159.084	144.671	153.966	159.000	156.873	-7,4	1,3	1,5
Belgio	-	-	-	135.239	133.310	136.685	100,0	1,1	1,3
Danimarca	149.432	141.951	140.999	89.468	88.798	79.504	-46,8	0,6	0,8
Finlandia	56.906	57.812	55.043	53.528	50.580	47.576	-16,4	0,4	0,5
Francia	2.367.387	2.304.844	2.270.632	2.128.146	2.098.240	2.062.158	-12,9	16,5	20,2
Germania	875.590	911.613	1.010.179	930.483	914.295	919.446	5,0	7,4	9,0
Grecia	530.685	528.336	525.142	515.403	510.608	523.144	-1,4	4,2	5,1
Irlanda	42.510	38.430	33.770	23.775	24.925	22.688	-46,6	0,2	0,2
Italia	2.207.529	2.162.443	2.144.030	2.101.784	2.084.155	2.058.693	-6,7	16,5	20,2
Lussemburgo	-	-	-	4.292	4.662	4.451	100,0	0,0	0,0
Paesi Bassi	279.252	281.679	255.486	270.191	266.366	266.781	-4,5	2,1	2,6
Portogallo	692.340	675.700	666.127	616.831	606.300	594.777	-14,1	4,8	5,8
Spagna	2.847.845	2.963.609	2.801.470	2.757.534	2.875.233	2.716.804	-4,6	21,7	26,6
Svezia	79.951	83.700	94.410	83.418	83.499	83.768	4,8	0,7	0,8
Regno Unito	577.871	545.767	562.557	556.972	541.782	539.798	-6,6	4,3	5,3
<b>Totale Ue-15</b>	<b>10.876.715</b>	<b>10.854.965</b>	<b>10.704.512</b>	<b>10.421.028</b>	<b>10.441.750</b>	<b>10.213.143</b>	<b>-6,1</b>	<b>81,7</b>	<b>100,0</b>
Cipro	47.375	38.819	42.645	40.204	39.566	40.526	-14,5	0,3	1,8
Ceca	230.268	195.319	210.649	176.584	141.496	132.795	-42,3	1,1	5,8
Estonia	57.143	31.629	53.773	50.490	41.287	41.333	-27,7	0,3	1,8
Ungheria	520.865	459.224	426.725	363.043	349.622	342.505	-34,2	2,7	15,0
Lettonia	113.600	33.000	82.121	80.040	83.397	77.736	-31,6	0,6	3,4
Lituania	201.650	156.250	253.925	203.815	188.512	145.697	-27,7	1,2	6,4
Malta	8.585	8.295	9.203	9.107	7.976	7.863	-8,4	0,1	0,3
Polonia	2.375.116	908.991	2.058.221	1.991.628	1.458.190	1.366.265	-42,5	10,9	59,9
Slovacchia	179.713	154.832	133.754	113.113	102.598	97.035	-46,0	0,8	4,3
Slovenia	44.398	29.412	34.751	31.670	30.826	30.535	-31,2	0,2	1,3
<b>Totale Ue-10</b>	<b>3.778.712</b>	<b>2.015.769</b>	<b>3.305.765</b>	<b>3.059.692</b>	<b>2.443.468</b>	<b>2.282.288</b>	<b>-39,6</b>	<b>18,3</b>	<b>100,0</b>
<b>Totale Ue-25</b>	<b>14.655.427</b>	<b>12.870.734</b>	<b>14.010.277</b>	<b>13.480.720</b>	<b>12.885.218</b>	<b>12.495.431</b>	<b>-14,7</b>	<b>100,0</b>	

Fonte: Elaborazione Ismea su dati Fao

## Scenario nazionale

Dal 2000 al 2004, la produzione e la superficie ortofrutticole nazionali sono risultate in calo. Il pomodoro da industria, la specie più coltivata e a cui è dedicata la maggior parte della superficie ortofrutticola nazionale è, invece, in aumento. Seguono la patata (soprattutto comune) e l'insalata, entambe in calo. In aumento la produzione e la superficie destinata ai legumi secchi (soprattutto fava da granella). Buono l'andamento sia della coltura del finocchio sia quello della zucchina.

Tab. 2.9 – Produzione nazionale di orticole (tonnellate)

Prodotto	2000	2001	2002	2003	2004	var. 2004-2000
Pomodoro da industria	5.990.303	5.016.171	4.604.354	5.372.605	6.179.249	3,2
Patata	2.053.043	1.957.141	1.855.320	1.610.436	1.821.506	-11,3
Insalata	885.902	825.844	792.404	804.458	849.872	-4,1
Pomodoro	968.665	839.187	736.287	767.197	771.734	-20,3
Finocchio	526.066	461.417	505.187	551.086	600.895	14,2
Cocomero	508.408	507.960	505.361	462.582	498.790	-1,9
Popone o melone	466.066	443.290	409.304	469.104	476.383	2,2
Cavolfiore e cavolo broccolo	518.030	461.600	451.816	484.855	461.757	-10,9
Cipolla	437.359	421.101	412.510	357.069	402.818	-7,9
Zucchini	288.986	298.953	289.259	322.671	322.803	11,7
Legumi freschi	350.638	331.753	320.649	293.967	320.806	-8,5
Cavoli	302.213	277.104	267.513	281.096	273.685	-9,4
Melanzana	278.123	271.519	267.545	285.453	268.834	-3,3
Peperone	273.964	257.135	233.724	247.434	246.501	-10,0
Legumi secchi	109.040	114.329	114.257	114.616	136.388	25,1
Fragola	102.428	78.917	67.285	57.142	63.253	-38,2
Cetriolo da mensa	25.612	24.596	32.260	29.365	29.504	15,2
Altro	1.892.665	1.752.250	1.653.795	1.602.684	1.735.591	-8,3

Fonte: Elaborazione Ismea su dati congiunturali Istat

Tab. 2.10 – Superficie nazionale investita ad orticole (ettari)

Prodotto	2000	2001	2002	2003	2004	var. 2004-2000
Pomodoro da industria	102.902	92.369	92.433	100.523	105.158	2,2
Patata	81.894	78.383	76.985	73.975	72.430	-11,6
Legumi secchi	68.397	68.984	65.667	70.488	70.840	3,6
Insalata	48.348	47.051	45.385	45.526	45.193	-6,5
Legumi freschi	46.223	44.308	44.391	44.217	43.995	-4,8
Finocchio	22.520	22.220	22.750	24.051	24.290	7,9
Popone o melone	22.293	21.398	21.673	23.555	23.196	4,1
Pomodoro	25.696	23.308	22.105	22.758	22.543	-12,3
Cavolfiore e cavolo broccolo	24.827	23.927	24.229	24.035	22.496	-9,4
Cocomero	14.849	14.208	14.766	13.625	13.410	-9,7
Zucchini	11.882	12.357	13.090	13.472	13.236	11,4
Cipolla	14.562	13.761	13.890	13.371	12.870	-11,6
Cavoli	13.384	13.215	13.723	13.539	12.728	-4,9
Peperone	12.185	11.767	11.119	11.526	10.819	-11,2
Melanzana	10.592	10.412	10.346	11.076	10.313	-2,6
Fragola	4.098	4.030	3.733	3.094	2.969	-27,6
Cetriolo da mensa	1.177	1.205	1.391	1.386	1.268	7,7
Altro	104.089	104.215	103.714	100.623	100.305	-3,6

Fonte: Elaborazione Ismea su dati congiunturali Istat

Per quanto riguarda gli ortaggi in serra si registra un aumento sia della produzione che delle superfici per tutte le colture. Tra le produzioni maggiori si rilevano quelle del pomodoro, della lattuga e della zuccina.

Tab. 2.11 – Produzione nazionale di ortaggi in serra (tonnellate)

Prodotto	2000	2001	2002	2003	2004	var. 2004-2000
Pomodoro	528.390	532.532	409.401	511.704	553.018	4,7
Lattuga	74.009	87.979	110.480	104.914	129.398	74,8
Zucchina	123.793	130.893	129.142	146.796	172.569	39,4
Popone o melone	104.215	93.057	96.855	100.594	104.236	0,0
Fragola	94.030	94.503	83.617	97.719	104.465	11,1
Peperone	91.660	122.555	93.126	113.187	117.613	28,3
Melanzana	78.908	93.708	64.906	83.539	93.461	18,4
Cocomero	33.946	35.539	39.787	66.419	64.119	88,9
Asparago	5.250	10.788	10.834	9.104	10.725	104,3
Fagiolino	12.620	12.878	12.203	12.566	14.633	16,0
Cetriolo da mensa	28.398	26.969	34.361	38.032	45.843	61,4
Spinacio	1.991	1.809	4.784	5.145	7.797	291,7
Valeriana	5.180	4.686	5.891	5.432	8.036	55,1
Ravanello	4.977	6.051	10.205	8.718	11.252	126,1
Indivia	5.266	7.147	7.637	7.435	7.447	41,4
Sedano	5.373	6.272	12.497	11.917	11.284	110,0
Radicchio	3.657	4.220	5.687	4.963	6.186	69,2
Basilico	3.239	3.175	3.797	3.803	3.852	18,9
Carota	3.162	3.595	5.654	8.408	7.466	136,1
Prezzemolo	1.172	1.320	1.708	1.439	2.798	138,7
Bietola	2.012	2.810	3.486	3.006	2.795	38,9
Barbabietola da orto	-	1.364	1.572	2.322	2.260	-
Finocchio	308	502	509	978	1.101	257,2
Altri ortaggi	29.423	29.036	31.141	30.693	42.846	45,6

*Fonte: Elaborazione Ismea su dati congiunturali Istat*

Tab. 2.12 – Superficie nazionale di ortaggi coltivati in serra (ettari)

Prodotto	2000	2001	2002	2003	2004	var. 2004-2000
Pomodoro	766.706	785.963	750.846	722.662	786.954	2,6
Lattuga	250.494	304.739	345.587	333.579	387.811	54,8
Zucchina	273.885	291.982	310.400	315.636	358.634	30,9
Popone o melone	314.354	286.223	307.489	322.824	344.290	9,5
Fragola	292.946	273.960	261.786	314.851	321.839	9,9
Peperone	230.428	279.923	263.875	272.746	283.801	23,2
Melanzana	176.286	200.169	182.909	180.592	199.086	12,9
Cocomero	74.630	75.078	70.302	118.957	110.605	48,2
Asparago	65.559	114.473	113.593	113.587	97.842	49,2
Fagiolino	61.659	68.450	65.377	69.813	80.709	30,9
Cetriolo da mensa	59.168	53.535	69.552	73.905	76.680	29,6
Spinacio	8.335	8.965	26.795	27.495	39.981	379,7
Valeriana	24.770	23.475	38.008	32.746	37.999	53,4
Indivia	22.405	30.250	31.100	30.010	30.057	34,2
Ravanello	14.137	16.365	27.424	22.902	28.661	102,7
Sedano	10.926	12.871	22.660	26.061	25.120	129,9
Radicchio	14.177	17.108	22.978	20.745	21.819	53,9
Basilico	8.340	10.778	12.789	13.484	15.153	81,7
Carota	7.430	8.235	11.264	15.612	14.147	90,4
Prezzemolo	5.622	6.491	8.326	7.272	10.618	88,9
Bietola	5.394	7.284	9.487	8.032	8.421	56,1
Barbabietola da orto	-	4.460	4.720	7.220	7.448	-
Finocchio	879	1.374	1.585	2.555	2.885	228,2
Altri ortaggi	84.354	88.573	101.992	121.700	138.482	64,2

*Fonte: Elaborazione Ismea su dati congiunturali Istat*



Per la frutta l'aumento della produzione si affianca ad un calo delle superfici dedicate alla frutticoltura. La produzione si concentra sull'agrumicoltura, seguita, dalla coltura delle mele, dell'uva da tavola e delle pesche, anche se in calo. In aumento la produzione di nettarine, kiwi e nocciole.

Tab. 2.13 – Produzione nazionale di frutta (tonnellate)

Prodotto	2000	2001	2002	2003	2004	var. 2004-2000
Agrumi	3.100.174	2.895.410	2.789.211	2.781.298	3.345.201	7,9
Melo	2.231.968	2.299.110	2.199.219	1.953.752	2.133.849	-4,4
Uva da tavola	1.523.751	1.570.236	1.299.236	1.326.574	1.418.438	-6,9
Pesco	1.085.280	1.078.795	1.065.376	753.360	1.066.467	-1,7
Pero	889.832	915.032	922.661	826.024	876.988	-1,4
Nettarina	569.969	600.305	521.213	422.495	643.543	12,9
Actinidia o kiwi	345.692	329.263	379.383	322.800	427.883	23,8
Albicocca	201.372	187.658	200.105	108.330	213.425	6,0
Susino	179.833	171.502	177.149	127.638	179.334	-0,3
Nocciole	98.540	116.689	119.458	83.293	134.162	36,1
Mandorle	104.755	104.285	104.891	91.381	105.245	0,5
Ciliegio	155.673	118.862	134.790	109.088	95.169	-38,9
Fico	-	21.069	13.354	19.349	19.530	-
Altro	171.834	140.167	154.510	150.641	159.834	-7,0

Fonte: Elaborazione Ismea su dati congiunturali Istat

Tab. 2.14 – Superficie nazionale investita a frutteti (ettari)

Prodotto	2000	2001	2002	2003	2004	var. 2004-2000
Agrumi	177.707	177.597	175.234	169.506	165.454	-6,9
Mandorle	88.500	86.708	86.040	85.145	84.073	-5,0
Uva da tavola	70.356	72.791	72.449	71.178	70.414	0,1
Nocciole	68.868	68.419	68.742	68.113	67.292	-2,3
Pesco	63.945	63.627	63.429	60.371	59.643	-6,7
Melo	62.516	62.651	60.529	56.928	57.553	-7,9
Pero	44.016	43.515	41.923	40.512	40.607	-7,7
Nettarina	29.019	29.104	29.288	28.931	30.224	4,2
Ciliegio	28.458	28.821	28.583	28.424	28.331	-0,4
Actinidia o kiwi	17.731	18.270	19.622	19.505	20.860	17,6
Albicocca	15.347	15.343	15.314	15.633	15.551	1,3
Susino	12.417	12.186	12.622	12.738	12.394	-0,2
Fico	-	4.748	4.660	4.509	4.399	-
Altro	31.785	24.207	24.384	24.393	24.430	-23,1

Fonte: Elaborazione Ismea su dati congiunturali Istat

## Il commercio

Dal 2002 al 2004 il saldo commerciale relativo all'ortofrutta fresca si è ridotto, a causa di un calo delle esportazioni, passando da 1,2 milioni di tonnellate a 0,8 milioni di tonnellate in termini di volume e si è dimezzato in termini di valore. I prodotti che hanno trovato maggiori difficoltà nelle esportazioni sono stati gli ortaggi e le patate, mentre i prodotti per i quali sono aumentate le importazioni

Tab. 2.14 – Evoluzione dei saldi

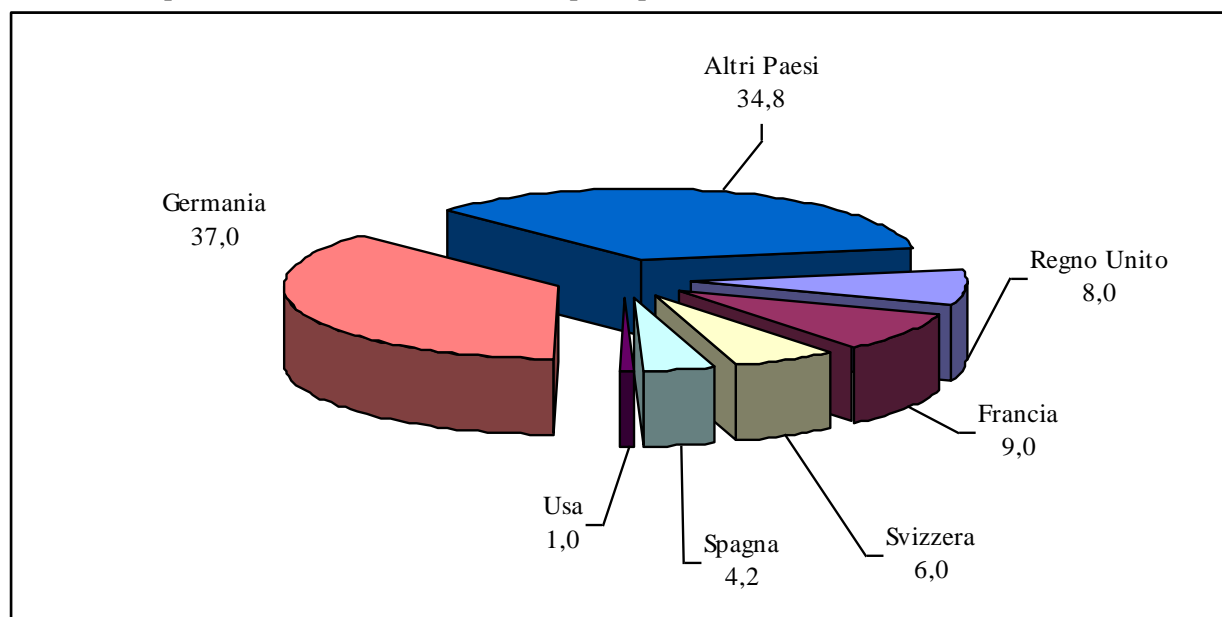
Quantità (in tonnellate)	Import				Export				Saldo			
	2002	2003	2004*	2005*	2002	2003	2004*	2005*	2002	2003	2004	2005*
Ortofrutta fresca	2.424.516	2.766.539	2.712.007	2.606.689	3.717.968	3.395.300	3.192.161	3.466.011	1.293.452	628.761	480.154	859.322
Frutta fresca, in guscio, secca ed agrumi	1.587.716	1.751.378	1.747.073	1.650.621	2.607.373	2.487.398	2.341.830	2.671.238	1.019.657	736.020	594.757	1.020.617
Frutta fresca	1.168.969	1.243.318	1.261.509	1.212.223	2.328.702	2.274.877	2.109.956	2.410.119	1.159.733	1.031.559	848.447	1.197.896
Agrumi	300.300	375.106	368.100	303.659	218.286	151.126	173.830	208.682	-82.014	-223.980	-194.270	-94.977
Frutta in guscio e secca	118.447	132.954	117.464	134.738	60.384	61.395	58.044	52.436	-58.063	-71.559	-59.420	-82.302
Ortaggi, legumi e patate	836.800	1.015.161	964.934	956.068	1.110.595	907.902	850.331	794.773	273.795	-107.259	-114.603	-161.295
Patate (escluse da semina e da fecola)	447.176	530.929	536.065	478.673	310.163	197.037	183.190	185.011	-137.013	-333.892	-352.875	-293.662
Legumi secchi, escluso quelli da semina	429.841	433.313	414.954	420.545	14.820	15.755	10.255	10.048	-415.021	-417.558	-404.699	-410.497
Valore (in .000 di €)	Import				Export				Saldo			
	2002	2003	2004*	2005*	2002	2003	2004*	2005*	2002	2003	2004	2005*
Ortofrutta fresca	1.861.433	2.177.107	2.058.652	2.272.673	2.884.120	2.877.040	2.515.308	2.808.033	1.022.687	699.933	456.656	535.360
Frutta fresca, in guscio, secca ed agrumi	1.378.246	1.595.995	1.536.202	1.720.847	2.076.703	2.110.510	1.863.441	2.090.487	698.457	514.515	327.239	369.640
Frutta fresca	890.886	1.007.985	949.494	963.782	1.794.573	1.837.122	1.547.136	1.727.106	903.687	829.137	597.642	763.324
Agrumi	191.007	247.106	235.608	189.436	111.384	86.849	96.261	112.335	-79.622	-160.258	-139.346	-77.101
Frutta in guscio	296.354	340.903	351.101	567.628	170.745	186.539	220.043	251.046	-125.609	-154.364	-131.058	-316.582
Ortaggi, legumi e patate	483.187	581.112	522.450	551.826	807.417	766.530	651.867	717.546	324.230	185.418	129.417	165.720
Patate (escluse da semina e da fecola)	93.356	104.038	112.237	81.135	82.855	65.087	62.849	53.195	-10.501	-38.951	-49.388	-27.940
Legumi secchi, escluso quelli da semina	137.270	128.282	125.787	118.897	10.364	9.158	6.938	6.644	-126.905	-119.124	-118.849	-112.253

\* dati provvisori

Fonte: Elaborazione Ismea su dati Istat

Il Paese che assorbe la percentuale maggiore delle esportazioni ortofrutticole italiane è la Germania (37%) seguita da Francia (9%), Regno Unito (8%) e Svizzera (6%).

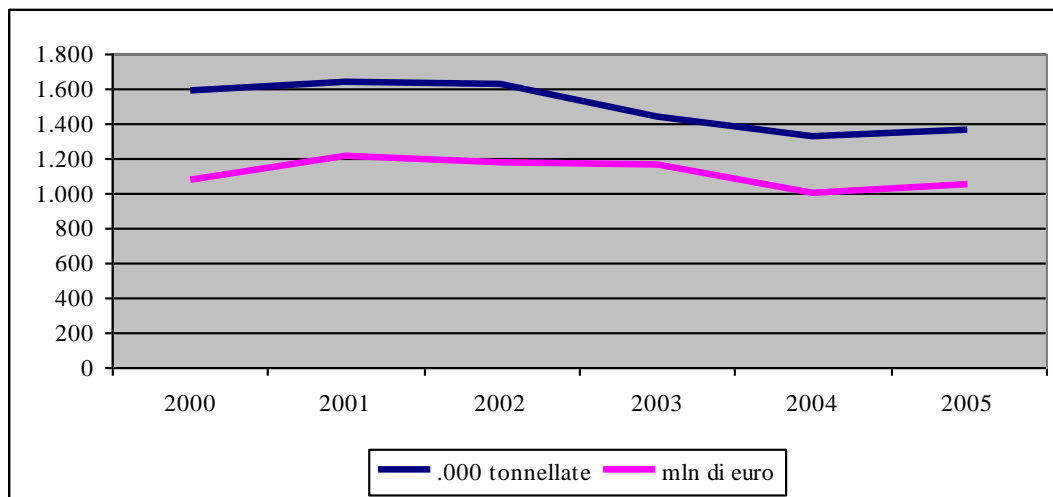
Graf. 2.3 – Esportazioni ortofrutticole italiane: i principali Paesi di destinazione (% sul valore)



Fonte: Elaborazione Ismea su dati Istat

Nel 2005, dopo la flessione verificatasi dal 2002, le esportazioni verso la Germania sono aumentate (+2,6% in volume, + 4,9% in valore sul 2004) attestandosi su 1,3 milioni di tonnellate circa per un fatturato di un milione di euro. La Germania importa dall'Italia principalmente mele, uva, pesche e nettarine; dal 2004 sono aumentate le esportazioni di frutta fresca e agrumi, mentre sono diminuite le spedizioni di ortaggi e frutta in guscio.

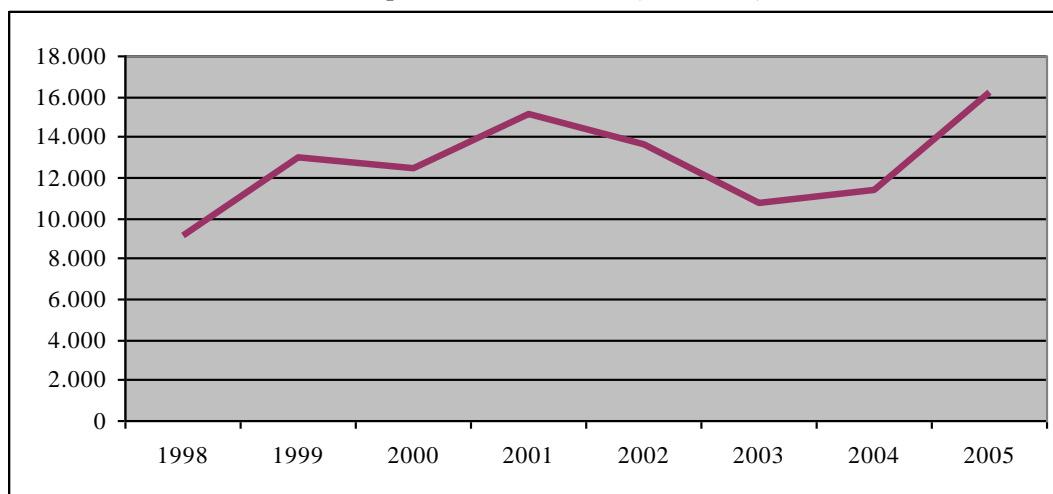
Graf. 2.4 – L'evoluzione delle esportazioni in Germania



Fonte: Elaborazione Ismea su dati Istat

Nonostante gli Stati Uniti rappresentino una piccola fetta delle nostre esportazioni di ortofrutta è da rilevare il forte incremento ottenuto dal 2004 (+43% che ha portato gli invii ad uno dei livelli maggiori dell'ultimo decennio). Le 16 mila tonnellate esportate nel 2005 sono costituite per l'80% da frutta fresca (soprattutto kiwi, uva da tavola) e secca (castagne). Di contro, le importazioni dell'Italia dagli USA sono in diminuzione e sono rappresentate da frutta fresca e soprattutto in guscio (mandorle, nocciole, noci e prugne secche) che rappresenta il 98% del totale. Tuttavia, nonostante l'aumento delle esportazioni il saldo commerciale Italia-USA rimane passivo (122 milioni in crescita del 16% su base annua).

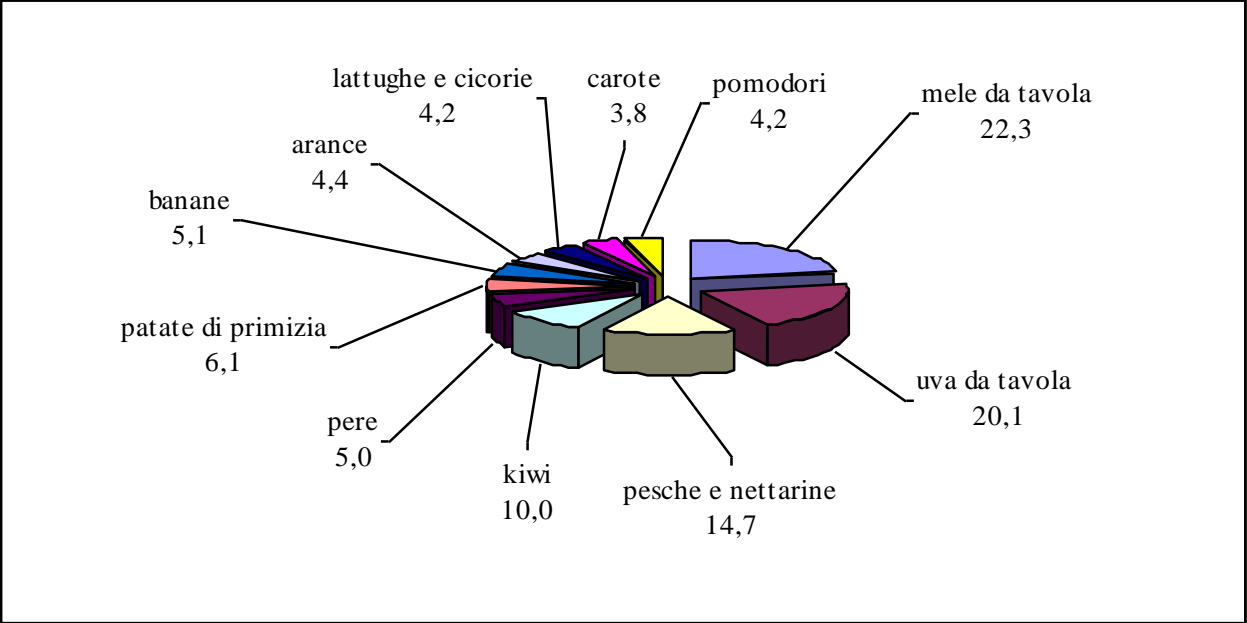
Graf. 2.5 – L'evoluzione delle esportazioni in U.S.A. (tonnellate)



Fonte: Elaborazione Ismea su dati Istat

Prendendo in considerazione i prodotti più esportati dall'Italia nel Mondo si nota come, negli ultimi sei anni, le percentuali maggiori siano occupate dalle mele (22,3%) in aumento del 22,1% rispetto al 2000, seguite dall'uva (20,1%) in calo del 19,2%, dalle pesche e nettarine (14,7%) in aumento del 3% e dai kiwi (10%) in aumento del 4,7%. Un forte calo hanno subito le esportazioni di banane, arance e pomodori.

Graf. 2.6 – Esportazioni nazionali nel Mondo - Incidenza percentuale dei prodotti più esportati sul loro totale (media 2000-2005)



Fonte: Elaborazione Ismea su dati Istat

## Scenario Regionale

Quadro sinottico di filiera

<b>Filiera ortofrutticola fresca</b>	<b>valore</b>	<b>u.d.m.</b>
ppb ortofrutticola calabria di cui	617.129	.000 euro
<i>orticole</i>	216.838	.000 euro
<i>frutticole</i>	47.585	.000 euro
<i>agrumicole</i>	352.706	.000 euro
ppb della ortof. regionale/agric. regionale*	25,9	%
ppb ortof. regionale/ ppb ortof. nazionale*	6,6	%
aziende ortofrutticole**	90.538	n°
superfici ortofrutticole**	45.993	ha
superficie media**	0,51	ha

\* anno 2004

\*\* anno 2000

### Dati strutturali delle aziende ortofrutticole calabresi

Nel comparto ortofrutticolo regionale risultano occupate 29.007 aziende ortive (per 11mila ettari di superficie), 28.284 aziende fruttifere (per 24mila ettari di superficie), 18.284 aziende produttrici di patate (per 5mila ettari di superficie circa) e 14.963 aziende produttrici di legumi secchi (4mila ettari di superficie circa). Le coltivazioni ortofrutticole che hanno un peso maggiore in termini di numero di aziende agricole produttrici sono la patata, il pomodoro da mensa e il castagno, coltivazioni che incidono sul dato nazionale rispettivamente con il 14,2%, il 17,6% e il 18,7%.

Tab. 2.15 – Numero di aziende e SAU regionali e nazionali per il settore ortofrutticolo

<b>Comparto</b>	<b>Calabria</b>		<b>Italia</b>		<b>Calabria/Italia (%)</b>	
	n. aziende	sau	n. aziende	sau	aziende	sau
ortive	29.007	11.583	265.558	259.296	0,11	0,04
fruttiferi	28.284	24.056	501.215	498.406	0,06	0,05
legumi secchi	14.963	4.699	80.319	66.377	0,19	0,07
patate	18.284	5.655	126.834	39.217	0,14	0,14

Fonte: Elaborazione Ismea su dati Istat, Censimento Agricoltura 2000

Tab. 2.16 – Indirizzi economici delle aziende regionali ortofrutticole

Indirizzo economico	Calabria	Italia	Calabria/Italia (%)
Patata	18.400	129.172	14,2
In coltivazioni di pieno campo-Pomodoro da mensa	13.871	78.962	17,6
In coltivazioni di pieno campo-Pomodoro da industria	1.573	18.636	8,4
Protette-In serra-Pomodoro da mensa	379	11.547	3,3
Altre ortive	23.345	342.603	6,8
Serre	1.263	48.984	2,6
Castagno	12.349	66.213	18,7
Melo	5.456	121.925	4,5
Pero	5.301	89.204	5,9
Pesco	3.930	103.110	3,8
Albicocco	1.504	60.852	2,5
Mandorlo	1.073	88.839	1,2
Nocciolo	728	73.852	1,0
Nettarina	559	20.198	2,8
Frutta fresca origine sub tropicale-actinidia (kiwi)	272	14.574	1,9
Altri fruttiferi	5.951	234.861	2,5

*I dati non sono aggregabili*

*Fonte: Elaborazione Ismea su dati Istat, Censimento Agricoltura 2000*

Dalle tabelle seguenti si nota che in Calabria più del 50% delle imprese che producono patate, pomodoro da mensa, pesco e actinidia ha un'estensione inferiore a 3 ettari e il numero di aziende presenti va gradualmente diminuendo con l'aumentare dell'estensione della SAU.

Analizzando, invece, la ripartizione della superficie investita a tali colture come coltivazione principale, per classe di Sau, si può notare come per le patate e il pomodoro da mensa la percentuale maggiore ricada nella fascia al di sotto dei 10 ettari mentre per il pesco e l'actinidia la ripartizione appare più equilibrata.

Tab. 2.17 – Patate. Numero di aziende per provincia e classe di SAU

Province	< 1 ettaro	1-2 ettari	2-3 ettari	3-5 ettari	5-10 ettari	10-20 ettari	20-30 ettari	30-50 ettari	50-100 ettari	> 100 ettari	Totale Calabria
Cosenza	3.952	1.693	763	661	493	214	72	74	46	14	7.982
Catanzaro	2.108	1.027	475	353	214	92	14	6	7	2	4.298
Reggio C.	1.414	715	347	305	219	81	26	10	2	3	3.122
Crotone	12	14	5	5	3	1	1	2	1	0	44
Vibo V.	1.272	760	393	315	133	61	13	5	0	2	2.954

*Fonte: Elaborazione Ismea su dati Istat, Censimento Agricoltura 2000*

Tab. 2.18 – Patate. Superficie della coltivazione principale per provincia e classe di SAU

Province	< 1 ettaro	1-2 ettari	2-3 ettari	3-5 ettari	5-10 ettari	10-20 ettari	20-30 ettari	30-50 ettari	50-100 ettari	> 100 ettari	Totale Calabria
Cosenza	357,4	297,6	182,8	268,6	386,6	365,6	258,0	349,1	453,4	358,9	3.277,8
Catanzaro	210,9	188,2	121,7	113,6	134,6	62,1	30,5	10,4	36,0	64,6	972,6
Reggio C.	109,7	124,1	103,9	134,2	137,4	123,5	39,6	17,4	1,2	7,5	798,5
Crotone	1,5	2,4	0,6	1,0	2,4	0,3	0,2	1,1	0,5	0,0	9,9
Vibo V.	128,6	137,8	94,2	86,9	50,9	38,9	17,8	3,9	0,0	46,8	605,8

*Fonte: Elaborazione Ismea su dati Istat, Censimento Agricoltura 2000*

Tab. 2.19 – Pomodoro da mensa. Numero di aziende per provincia e classe di SAU

Province	< 1 ettaro	1-2 ettari	2-3 ettari	3-5 ettari	5-10 ettari	10-20 ettari	20-30 ettari	30-50 ettari	50-100 ettari	> 100 ettari	Totale Calabria
Cosenza	2.624	1.132	510	438	264	110	38	31	16	7	5.170
Catanzaro	1.890	797	342	247	160	70	16	10	13	3	3.548
Reggio C.	1.570	656	297	277	214	90	25	11	4	2	3.146
Crotone	35	38	29	37	20	4	5	1	3	3	175
Vibo V.	675	468	264	226	113	63	13	7	3	0	1.832

*Fonte: Elaborazione Ismea su dati Istat, Censimento Agricoltura 2000*

Tab. 2.20 – Pomodoro da mensa. Superficie della coltivazione principale per provincia e classe di SAU

Province	< 1 ettaro	1-2 ettari	2-3 ettari	3-5 ettari	5-10 ettari	10-20 ettari	20-30 ettari	30-50 ettari	50-100 ettari	> 100 ettari	Totale Calabria
Cosenza	153,1	128,6	76,7	84,2	72,2	42,5	21,5	47,8	36,3	47,1	710,0
Catanzaro	115,5	79,4	55,3	50,4	40,2	24,5	11,2	18,9	18,4	2,8	416,5
Reggio C.	96,8	82,4	54,6	83,6	99,1	55,0	32,1	24,2	7,7	12,5	547,8
Crotone	7,4	14,5	27,9	39,5	15,0	9,2	14,2	9,0	1,7	51,0	189,3
Vibo V.	58,3	66,1	44,9	51,3	34,1	44,3	6,9	6,2	1,7	0,0	313,8

Fonte: Elaborazione Ismea su dati Istat, Censimento Agricoltura 2000

Tab. 2.21 – Pesco. Numero di aziende per provincia e classe di SAU

Province	< 1 ettaro	1-2 ettari	2-3 ettari	3-5 ettari	5-10 ettari	10-20 ettari	20-30 ettari	30-50 ettari	50-100 ettari	> 100 ettari	Totale Calabria
Cosenza	1.292	476	226	160	120	69	28	21	11	18	2.421
Catanzaro	225	130	69	70	61	34	14	5	5	5	618
Reggio C.	317	110	55	45	33	17	5	2	0	2	586
Crotone	36	16	16	8	6	6	0	4	3	1	96
Vibo V.	84	46	29	25	10	9	4	1	1	0	209

Fonte: Elaborazione Ismea su dati Istat, Censimento Agricoltura 2000

Tab. 2.22 – Pesco. Superficie della coltivazione principale per provincia e classe di SAU

Province	< 1 ettaro	1-2 ettari	2-3 ettari	3-5 ettari	5-10 ettari	10-20 ettari	20-30 ettari	30-50 ettari	50-100 ettari	> 100 ettari	Totale Calabria
Cosenza	52,3	47,5	34,7	60,2	129,8	171,4	155,1	158,3	182,5	898,6	1.890,4
Catanzaro	18,9	23,0	28,7	57,8	79,6	79,3	66,5	33,3	17,6	78,7	483,3
Reggio C.	15,7	10,2	12,7	12,8	12,2	7,4	1,5	2,0	0,0	19,8	94,5
Crotone	3,4	3,9	2,4	3,7	4,4	4,3	0,0	2,7	2,1	0,3	27,2
Vibo V.	5,0	4,6	5,4	4,4	2,2	4,1	3,3	5,0	5,0	0,0	38,9

Fonte: Elaborazione Ismea su dati Istat, Censimento Agricoltura 2000

Tab. 2.23 – Actinidia. Numero di aziende per provincia e classe di SAU

Province	< 1 ettaro	1-2 ettari	2-3 ettari	3-5 ettari	5-10 ettari	10-20 ettari	20-30 ettari	30-50 ettari	50-100 ettari	> 100 ettari	Totale Calabria
Cosenza	38	13	8	8	9	3	2	0	0	1	82
Catanzaro	5	2	0	2	2	2	0	3	2	0	18
Reggio C.	28	38	26	19	22	15	5	0	3	1	157
Crotone	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Vibo V.	1	1	2	3	3	3	0	1	0	0	14

Fonte: Elaborazione Ismea su dati Istat, Censimento Agricoltura 2000

Tab. 2.24 – Actinidia -Numero di aziende per provincia e classe di SAU

Province	< 1 ettaro	1-2 ettari	2-3 ettari	3-5 ettari	5-10 ettari	10-20 ettari	20-30 ettari	30-50 ettari	50-100 ettari	> 100 ettari	Totale Calabria
Cosenza	1,9	1,6	2,1	2,6	12,3	10,4	2,7	0,0	0,0	4,0	37,6
Catanzaro	0,3	0,2	0,0	1,4	1,3	6,5	0,0	39,6	18,0	0,0	67,2
Reggio C.	9,4	30,3	33,9	28,6	60,6	50,6	14,5	0,0	37,0	11,8	276,7
Crotone	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Vibo V.	0,0	1,0	1,2	1,2	5,5	7,8	0,0	1,0	0,0	0,0	17,8

Fonte: Elaborazione Ismea su dati Istat, Censimento Agricoltura 2000

## La produzione ortofrutticola calabrese

La produzione ortofrutticola calabrese in valore, dal 2000 al 2004, presenta un incremento maggiore rispetto alla produzione nazionale e risulta aumentata con una percentuale maggiore, in controtendenza, quindi, rispetto alla produzione nazionale, in particolare per alcune produzioni prevalenti come agrumi e patate. Un calo più evidente rispetto a quello nazionale si evidenzia nella produzione di pomodori, mentre cavolfiori e cavoli e pesche e kiwi risultano in forte crescita.

Tab. 2.25 – Andamento della produzione ortofrutticola calabrese e italiana in valore (migliaia di euro correnti)

CALABRIA								ITALIA						
Prodotti	2000	2001	2002	2003	2004	Var. % 2000-2004	Quota su totale ortofrutta '04	2000	2001	2002	2003	2004	Var. % 2000-2004	Calabria/Italia %
Agrumi	303.112	340.202	352.049	322.702	352.706	16,4	57,2	1.033.290	1.008.119	1.026.293	1.086.857	1.196.512	15,8	29,5
Patate	38.419	47.017	51.409	53.746	58.742	52,9	9,5	467.690	550.230	620.063	557.029	667.663	42,8	8,8
Pomodori	33.624	32.659	36.722	40.903	30.753	-8,5	5,0	1.157.137	991.845	972.750	1.198.598	1.116.599	-3,5	2,8
Cavolfiori	21.052	15.712	26.493	43.917	26.291	24,9	4,3	224.107	176.144	209.410	272.264	189.199	-15,6	13,9
Pesche	19.652	19.509	26.593	23.432	20.227	2,9	3,3	449.883	428.579	414.654	336.770	394.063	-12,4	5,1
Zucchine	15.413	18.724	22.241	22.830	18.910	22,7	3,1	266.244	259.472	303.619	369.166	373.671	40,3	5,1
Melanzane	14.691	16.980	19.844	21.362	18.223	24,0	3,0	156.280	164.123	169.471	201.130	187.617	20,1	9,7
Cipolle e porri	10.203	11.916	12.758	14.407	14.861	45,7	2,4	144.064	166.917	175.644	167.895	193.734	34,5	7,7
Actinidia	9.518	8.693	11.307	11.917	11.714	23,1	1,9	242.628	210.719	266.566	240.476	280.035	15,4	4,2
Peperoni	8.440	10.365	10.311	12.705	11.047	30,9	1,8	213.023	216.897	204.500	254.223	248.378	16,6	4,4
Lattuga	8.921	9.704	9.618	10.664	9.107	2,1	1,5	266.213	263.582	329.759	381.153	374.212	40,6	2,4
Cavoli	8.286	7.955	8.885	10.631	9.166	10,6	1,5	182.278	149.445	160.592	189.645	162.483	-10,9	5,6
Fagioli freschi	8.955	9.158	10.260	11.729	9.441	5,4	1,5	217.197	211.679	222.750	247.802	218.397	0,6	4,3
Frutta secca	1.601	1.874	1.995	2.075	2.470	54,3	0,4	172.732	242.227	246.628	190.521	307.355	77,9	0,8
Altra frutta fresca	9.670	11.492	12.789	13.971	13.175	36,2	2,1	1.809.611	1.977.804	2.034.231	2.000.902	2.228.451	23,1	0,6
Altri ortaggi	7.685	10.024	9.534	11.831	10.296	34,0	1,7	1.087.555	1.135.040	1.200.585	1.293.908	1.239.127	13,9	0,8
<b>Totale</b>	<b>519.242</b>	<b>571.985</b>	<b>622.807</b>	<b>628.822</b>	<b>617.129</b>	<b>18,9</b>	<b>100,0</b>	<b>8.089.930,6</b>	<b>8.152.822,4</b>	<b>8.557.515</b>	<b>8.988.339</b>	<b>9.377.496</b>	<b>15,9</b>	<b>6,6</b>

Fonte: Elaborazione Ismea su dati Istat

La produzione regionale di orticole in volume è in aumento, ma risultano in calo le colture prevalenti quali il pomodoro e la patata. In aumento, invece, la produzione di finocchio, cavolfiore e cavoli. Stabile la produzione dei legumi freschi.

Tab. 2.26 – Produzione regionale di orticole (tonnellate)

Prodotto	2000	2001	2002	2003	2004	2005	var. 2005-2000
Pomodoro	203.725	196.517	187.056	187.350	189.939	190.872	-6,3
Patata	169.620	168.853	154.863	159.081	162.499	161.286	-4,9
Pomodoro da industria	110.477	137.048	139.646	165.921	147.405	144.386	30,7
Finocchio	97.443	102.773	104.180	119.069	143.498	142.015	45,7
Cavolfiore e cavolo broccolo	48.873	41.418	57.394	78.462	68.298	81.125	66,0
Melanzana	37.575	42.815	41.306	40.709	40.945	41.510	10,5
Cipolla	31.800	30.973	30.879	31.754	31.395	31.175	-2,0
Popone o melone	20.148	23.161	20.336	22.349	22.875	24.592	22,1
Insalata	22.088	21.566	21.195	21.082	21.594	22.030	-0,3
Peperone	15.772	18.701	16.563	17.439	17.777	18.366	16,4
Zucchini	26.459	32.620	31.905	31.987	32.012	18.312	-30,8
Cavoli	16.586	16.097	18.151	17.492	17.841	17.849	7,6
Legumi freschi	16.611	16.024	16.965	16.445	16.204	16.723	0,7
Legumi secchi	13.136	12.551	12.640	12.639	12.490	12.692	-3,4
Cocomero	2.595	3.696	3.130	4.028	5.047	4.613	77,8
Fragola	2.836	2.738	2.893	2.918	2.907	2.905	2,4
Cetriolo da mensa	447	401	646	724	585	590	32,0
Altro	10.104	14.653	10.603	11.320	11.592	10.697	5,9

Fonte: Elaborazione Ismea su dati congiunturali Istat



Tab. 2.27 – Superficie regionale investita ad orticole (ettari)

Prodotto	2000	2001	2002	2003	2004	2005	var. 2005-2000
Patata	9.303	8.752	8.638	8.729	8.603	8.688	-6,6
Legumi secchi	8.738	8.643	8.536	8.691	8.602	8.636	-1,2
Pomodoro	6.396	6.164	5.970	6.107	6.094	6.094	-4,7
Finocchio	3.708	3.817	3.843	4.047	4.494	4.552	22,8
Pomodoro da industria	3.477	4.245	4.402	4.699	4.549	4.199	20,8
Legumi freschi	3.302	2.956	3.208	3.151	3.127	3.146	-4,7
Cavolfiore e cavolo broccolo	1.871	1.740	2.136	2.420	2.316	2.466	31,8
Melanzana	1.655	1.696	1.642	1.685	1.672	1.681	1,6
Insalata	1.365	1.274	1.255	1.342	1.365	1.372	0,5
Peperone	1.273	1.288	1.112	1.216	1.221	1.233	-3,1
Cavoli	1.039	1.031	1.196	1.182	1.180	1.183	13,9
Popone o melone	1.017	1.080	1.037	1.076	1.084	1.114	9,5
Cipolla	1.352	1.070	1.096	1.098	1.097	1.082	-20,0
Zucchini	1.146	1.249	1.253	1.256	1.263	779	-32,0
Fragola	145	176	179	178	177	177	22,1
Cocomero	103	121	106	143	160	150	45,6
Cetriolo da mensa	23	23	32	36	33	31	34,8
Altro	735	813	793	786	804	783	6,5

Fonte: Elaborazione Ismea su dati congiunturali Istat

Tra le colture protette, in aumento dal 2000 sia in termini di produzione che di superfici, si evidenzia la produzione di pomodoro, zuccina e melanzana. In aumento anche la produzione di lattuga, indivia, cetriolo e fragola.

Tab. 2.28 – Produzione regionale di ortaggi in serra (tonnellate)

Prodotto	2000	2001	2002	2003	2004	2005	var. 2005-2000
Pomodoro	7.802	9.141	8.741	8.557	8.879	8.894	14,0
Zucchini	1.924	3.468	3.482	3.339	3.443	3.434	78,5
Melanzana	1.541	3.549	3.359	3.326	3.462	3.394	120,2
Peperone	1.183	1.351	1.468	1.388	1.469	1.468	24,0
Cetriolo da mensa	675	758	902	816	916	926	37,2
Lattuga	355	785	662	667	689	682	92,1
Fagiolino	453	471	461	477	584	590	30,2
Fragola	383	478	449	436	454	453	18,4
Popone o melone	300	426	419	430	425	432	43,8
Indivia	50	47	39	68	89	99	98,0
Altri ortaggi	48	48	48	48	48	48	0,0
Asparago	85	58	12	18	18	20	-76,5

Fonte: Elaborazione Ismea su dati congiunturali Istat

Tab. 2.29 – Superficie regionale di ortaggi coltivati in serra (ettari)

Prodotto	2000	2001	2002	2003	2004	2005	var. 2005-2000
Asparago	123	148	143	139	144	144	17,3
Cetriolo da mensa	54	118	118	111	115	115	114,1
Fagiolino	31	58	57	57	59	59	92,8
Fragola	27	29	31	33	42	41	52,4
Lattuga	33	39	41	40	41	41	23,9
Melanzana	26	28	31	30	32	32	20,9
Popone o melone	16	36	28	28	29	29	79,7
Peperone	18	24	23	21	23	23	28,6
Pomodoro	6	11	10	10	10	10	82,3
Zucchini	3	3	2	3	4	3	13,3
Indivia	3	3	3	3	3	3	0,0
Altri ortaggi	12	10	2	2	2	2	-82,5

Fonte: Elaborazione Ismea su dati congiunturali Istat

In aumento la produzione regionale di frutta, anche tra le colture prevalenti come pesche, kiwi e uva da tavola. Tranne che per gli agrumi, tutte le altre superfici investite a frutticoltura sono in aumento.

Tab. 2.30 – Produzione regionale di frutta (tonnellate)

Prodotto	2000	2001	2002	2003	2004	2005	var. 2005-2000
Agrumi	943.434	991.763	964.284	841.545	1.159.738	1.135.939	20,4
Pesco	47.625	49.262	68.715	52.567	54.810	55.964	17,5
Nettarina	21.814	23.050	22.044	21.209	22.775	22.176	1,7
Actinidia o kiwi	13.479	13.482	15.989	15.894	15.860	15.920	18,1
Uva da tavola	4.172	8.091	6.940	5.751	6.192	8.801	111,0
Pero	6.775	5.849	6.469	7.085	6.946	7.354	8,5
Melo	4.145	4.069	4.130	5.048	4.754	5.051	21,9
Albicocca	2.459	2.506	3.059	2.907	2.983	3.038	23,6
Mandorle	1.119	1.124	1.128	1.137	1.152	1.169	4,4
Nocciole	954	924	966	985	972	994	4,2
Ciliegio	580	592	770	646	669	674	16,2
Susino	443	438	478	397	413	416	-6,0
Fico	-	6.293	8.149	7.796	9.570	-	-

Fonte: Elaborazione Ismea su dati congiunturali Istat

Tab. 2.31 – Superficie regionale investita a frutteti (ettari)

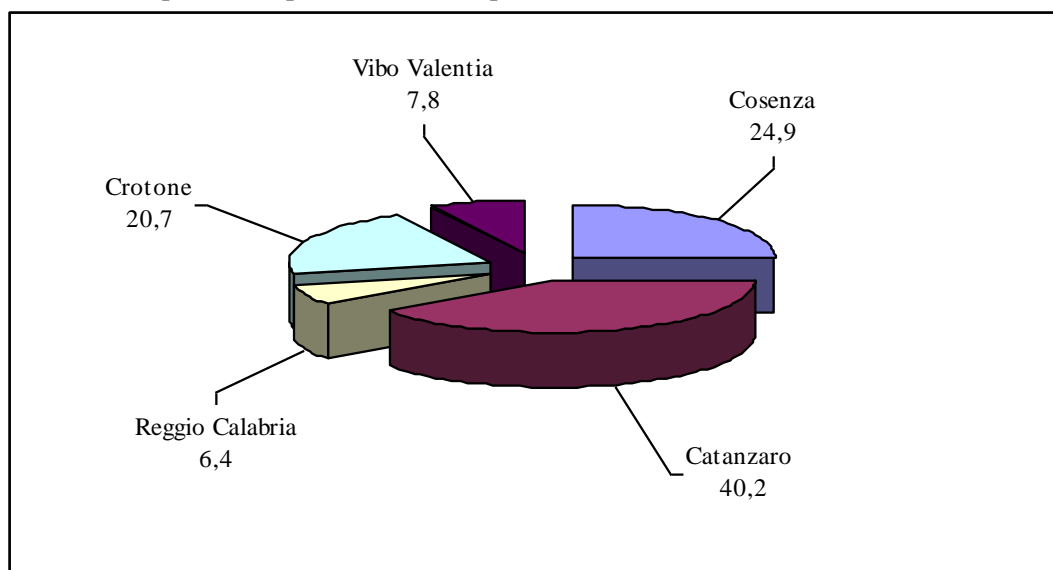
Prodotto	2000	2001	2002	2003	2004	2005	var. 2005-2000
Agrumi	41.959	42.356	40.658	40.617	41.772	40.318	-3,9
Pesco	2.208	2.321	3.016	2.668	2.521	2.636	19,4
Nettarina	918	919	918	944	925	928	1,1
Nocciole	743	744	742	760	758	762	2,6
Mandorle	715	736	726	723	739	735	2,8
Pero	505	506	506	582	582	582	15,2
Actinidia o kiwi	482	481	575	571	570	572	18,7
Uva da tavola	472	536	495	418	472	484	2,5
Melo	349	355	367	455	455	456	30,7
Ciliegio	258	257	276	264	266	267	3,5
Albicocca	178	220	249	261	259	258	44,9
Susino	37	37	41	37	37	37	0,0
Fico	-	2.110	1.870	1.857	1.060	-	-

Fonte: Elaborazione Ismea su dati congiunturali Istat

Il primato della produzione di ortaggi in piena aria v  alla provincia di Catanzaro, seguita dalle province di Cosenza e Crotona mentre, quello degli ortaggi in serra   per la met  ad appannaggio della provincia di Cosenza, seguita da Vibo Valentia e Reggio Calabria.

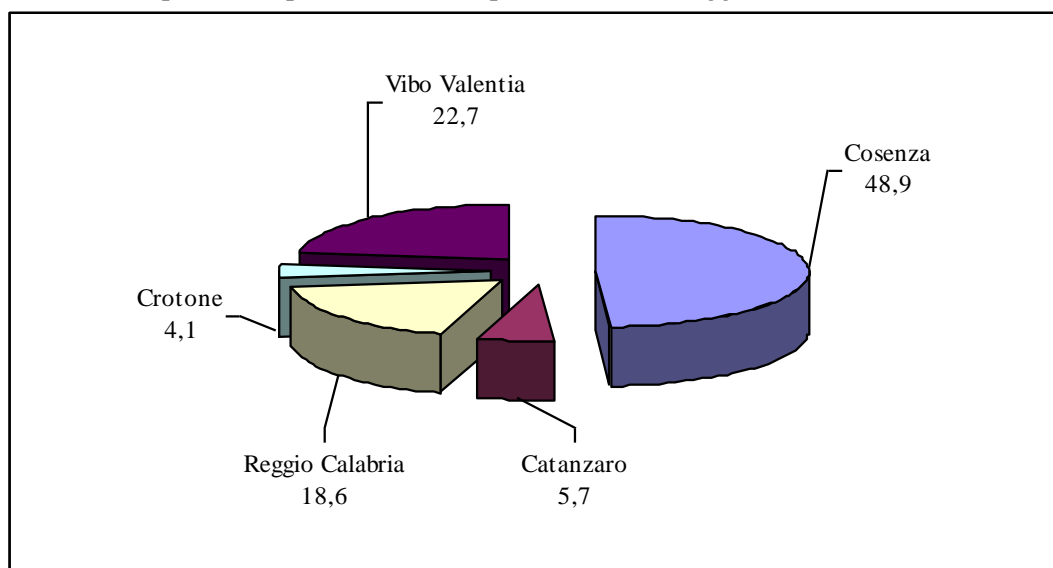
Dal punto di vista della frutticoltura le province pi  importanti sono Reggio Calabria e Cosenza.

Graf. 2.7 – Ripartizione provinciale della produzione orticola calabrese (%)



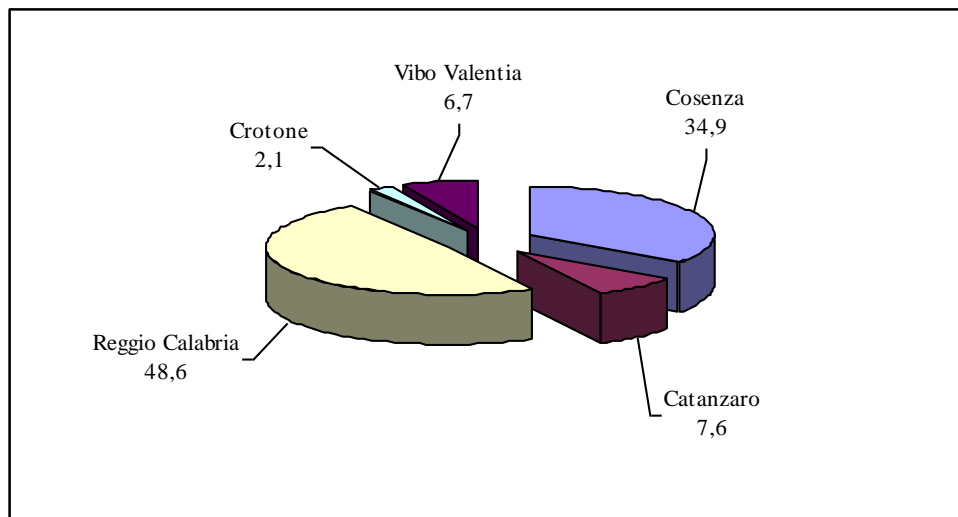
*Fonte: Elaborazione Ismea su dati congiunturali Istat*

Graf. 2.8 – Ripartizione provinciale della produzione di ortaggi in serra calabrese (%)



*Fonte: Elaborazione Ismea su dati congiunturali Istat*

Graf. 2.8 – Ripartizione provinciale della produzione fruttifera calabrese (%)



Fonte: Elaborazione Ismea su dati congiunturali Istat

Dalla tabella successiva è possibile notare come, tra le produzioni regionali maggiori, solo alcune risultino polverizzate e diffuse in tutte le province, mentre la maggior parte di esse, come ad esempio il pomodoro da industria e la nettarina, risultano piuttosto delimitate. Tale situazione suggerirebbe un intervento per coltura a carattere localizzato.

Tab. 2.32 – Media '00/'05 della distribuzione provinciale delle maggiori produzioni ortofrutticole regionali (tonnellate)

Prodotto	Cosenza	%	Catanzaro	%	Reggio C.	%	Crotone	%	Vibo V.	%	Totale Calabria
Pomodoro	89.658	34,2	156.410	59,6	7.960	3,0	1.162	0,4	7.332	2,8	262.521
Finocchio	15.509	11,8	66.079	50,3	3.165	2,4	43.487	33,1	3.162	2,4	131.402
Pomodoro da industria	19.715	15,6	0	0,0	0	0,0	91.067	72,2	15.399	12,2	126.181
Patata	34.348	32,4	45.277	42,8	17.595	16,6	174	0,2	8.486	8,0	105.880
Cipolla	7.838	20,9	20.226	54,0	0	0,0	1.091	2,9	8.293	22,1	37.448
Pesco	36.425	66,4	13.443	24,5	3.640	6,6	184	0,3	1.132	2,1	54.824
Nettarina	19.051	85,9	2.207	10,0	919	4,1	1	0,0	0	0,0	22.178
Actinidia o kiwi	3.995	21,9	733	4,0	10.599	58,2	0	0,0	2.888	15,9	18.214
Pero	1.699	25,4	2.425	36,3	1.389	20,8	546	8,2	618	9,3	6.678
Melo	884	19,0	1.872	40,3	1.102	23,7	463	10,0	324	7,0	4.646

Fonte: Elaborazione Ismea su dati congiunturali Istat

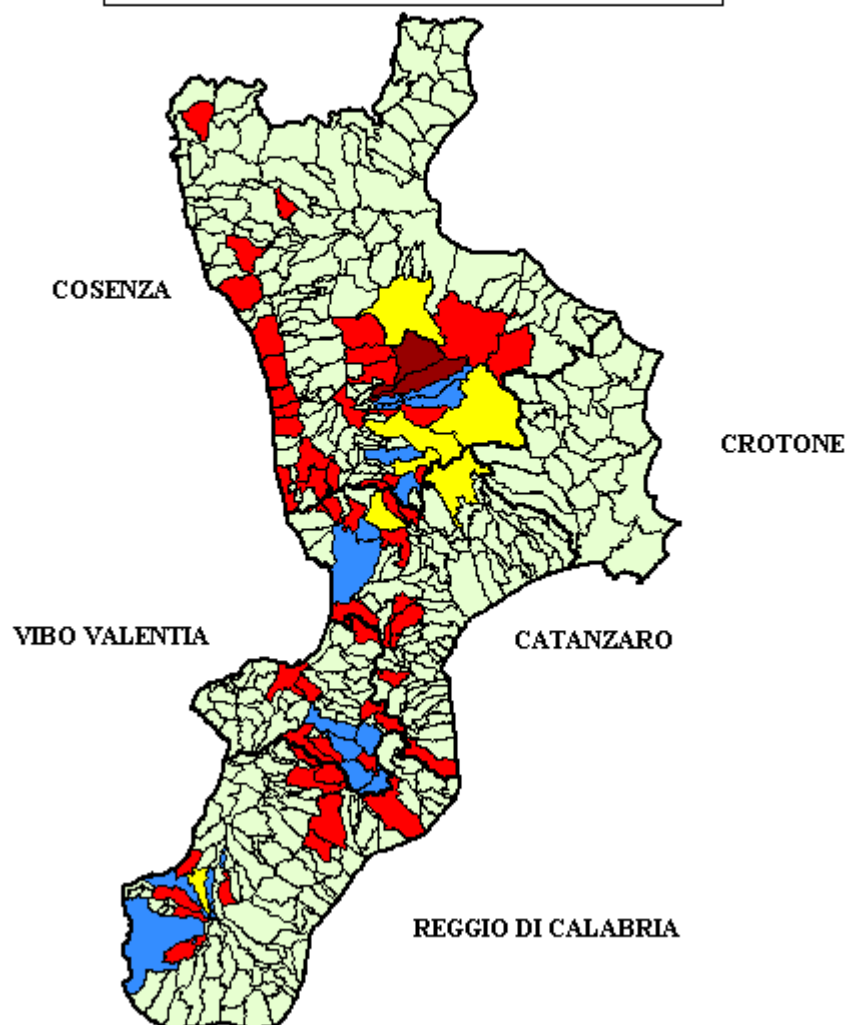
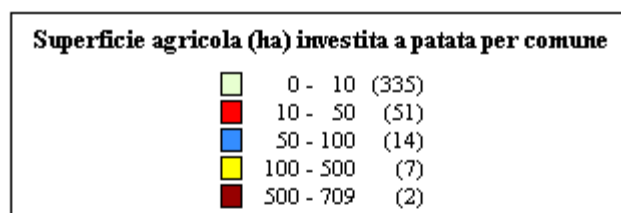
Tab. 2.32 – Ripartizione provinciale del numero di aziende e SAU per alcune coltivazioni regionali

Provincia	n. aziende	SAU (ha)
PATATA		
Cosenza	7.982	3.277,82
Catanzaro	4.298	972,64
Reggio C.	3.122	798,53
Crotone	44	9,93
Vibo V.	2.954	605,81
POMODORO DA MENSA		
Cosenza	5.170	710,01
Catanzaro	3.548	416,52
Reggio C.	3.146	547,84
Crotone	175	189,30
Vibo V.	1.832	313,82
PESCO		
Cosenza	2.421	1.890,35
Catanzaro	618	483,31
Reggio C.	586	94,49
Crotone	96	27,24
Vibo V.	209	38,90
ACTINIDIA		
Cosenza	82	37,58
Catanzaro	18	67,19
Reggio C.	157	276,73
Crotone	1	0,08
Vibo V.	14	17,76

Fonte: Elaborazione Ismea su dati Istat, Censimento Agricoltura 2000

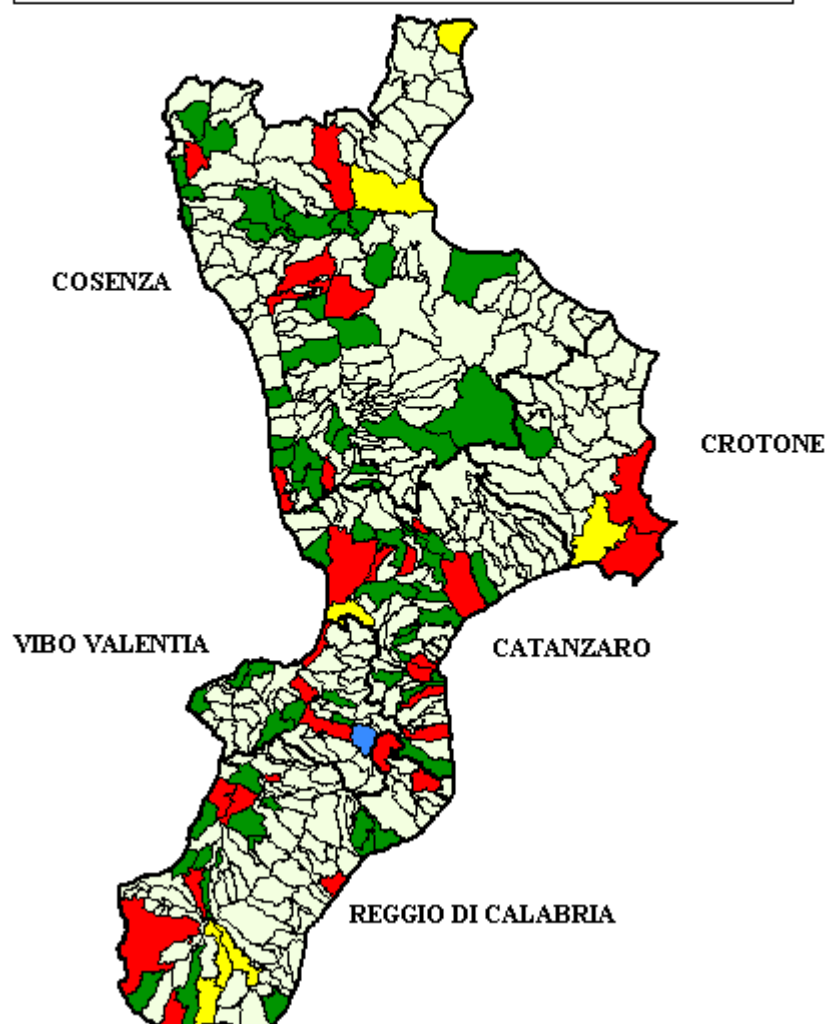
## Localizzazione territoriale della produzione calabrese

Come mostra la cartina i comuni con una superficie maggiore dedicata alla coltura della patata sono concentrati nella zona della Sila mentre i comuni con una superficie maggiore dedicata al pomodoro da mensa si trovano piuttosto sparsi su tutto il territorio calabrese.



**Superficie in serra investita per la produzione di pomodoro da mensa**

0 - 0,1	(305)
0,1 - 1	(67)
1 - 5	(29)
5 - 10	(7)
10 - 16	(1)



## Consumi e distribuzione

Nell'ultimo quadriennio la dinamica degli acquisti domestici di ortofrutta fresca ha mostrato un trend negativo, perdendo 2,9 punti percentuali in volumi (da 4,42 a 4,28 milioni di tonnellate). L'andamento degli acquisti in valore, che risente delle dinamiche dei prezzi e mostra quindi una maggiore variabilità, mette in evidenza una riduzione complessiva della spesa del 6,4% (da 5,9 a 5,6 milioni di euro).

Tab. 2.32 – Evoluzione dei consumi domestici di ortofrutta

Comparto	2002		2003		2004		2005		Var. % 05/02	
	000 t	mil euro	000 t	mil euro	000 t	mil euro	000 t	mil euro	quantità	valore
Ortofrutta fresca di cui:	4.414	5.963	4.279	6.116	4.373	5.662	4.284	5.582	-2,9	-6,4
Ortaggi freschi	1.912	2.697	1.795	2.726	1.869	2.517	1.784	2.570	-6,7	-4,7
Frutta fresca	2.502	3.266	2.484	3.391	2.503	3.145	2.500	3.013	-0,1	-7,8

*Fonte: Ismea-AC Nielsen*

La preferenza del consumatore italiano è orientata principalmente verso mele, arance e banane, per la frutta, e verso pomodori, patate e zucchine, per le verdure.

Dalla divisione dell'Italia nelle quattro aree Nielsen il Sud emerge come la zona di maggior consumo sia per gli ortaggi freschi che per la frutta.

Per quanto concerne la dinamica dei canali distributivi, l'ortofrutta è uno dei pochi comparti in cui il canale commerciale dei super e ipermercati ancora non è ancora riuscito a raggiungere il controllo del 50% delle vendite in volume (ha raggiunto il 39,3% in media dal 2002 al 2005).

Per entrambi gli aggregati hanno infatti un notevole peso anche gli ambulanti (21,7% in media) e i negozi al dettaglio tradizionale (20,6% in media).



## Analisi S.W.O.T.

I **punti di forza** della filiera ortofrutticola in Calabria che possono consentire di ottenere dei vantaggi competitivi per il settore si possono identificare in:

### Fase agricola:

- buona vocazionalità dei comprensori costieri e delle pianure regionali;
- possibilità di realizzare produzioni di qualità;
- Elevato grado di diversificazione produttiva;
- Buona disponibilità di superfici pianeggianti irrigue e fertili da dedicare all'ortofrutta;
- Presenza di produzioni tipiche di qualità (clementine, cipolla rossa, patate, fichi, ecc.);

### Commercializzazione

- disponibilità di prodotto con standard qualitativi adeguati;
- disponibilità di un'ampia gamma di prodotti ortofrutticoli regionali;
- buona precocità di alcuni comprensori per le produzioni ortofrutticole di pieno campo;
- colture ortofrutticole (pesche, fragole, fagiolini) che assicurano una buona complementarietà dei calendari di raccolte delle altre regioni italiane.

Le **opportunità** individuate per la filiera ortofrutticola e che dovranno essere utilizzate per il rilancio del comparto sono:

### *Produzione /Commercializzazione*

- Immagine leader dell'Italia;
- Possibilità di coprire nuovi mercati attraverso una razionale organizzazione delle produzioni;
- Possibilità di sfruttare adeguatamente la grande distribuzione attraverso adeguate strutture di concentrazione;
- Posizione favorevole che potrebbe rendere la regione un centro di smistamento dell'ortofrutta per il bacino del Mediterraneo;
- Miglioramento della visibilità del prodotto e della sua identificazione territoriale attraverso politiche di valorizzazione delle produzioni regionali;
- Crescita del peso delle private label, importanti per la fidelizzazione della clientela e per lo sviluppo di strategie di marketing di prezzo e di prodotto;
- Disponibilità di tecnologie sul mercato in grado di ridurre i costi di condizionamento;

- Valorizzazione delle produzioni attraverso la realizzazione di sistemi di rintracciabilità.

### *Consumi*

- tendenze salutistiche ed alimentari favorevoli al consumo di prodotti ortofrutticoli;
- buone prospettive per le produzioni di qualità che il consumatore è disposto a pagare adeguatamente.

Esistono tuttavia numerosi **punti di debolezza** che determinano un elevato livello di inefficienza a tutti i livelli della filiera con una conseguente perdita di competitività dell'intero comparto. In particolare:

### *Fase agricola*

- carenza di una produzione standardizzata e adeguata alle esigenze dei moderni canali distributivi;
- eccessiva specializzazione produttiva di alcune aree con conseguenti elevati rischi imprenditoriali;
- difficoltà nella concentrazione dell'offerta e nella creazione di un ampio assortimento;
- scarsa integrazione di filiera e scarsa aggregazione degli agricoltori che si risolve in insufficiente forza contrattuale e prezzi non remunerativi;
- eccessiva polverizzazione dell'offerta e imprese di dimensioni strutturali limitate;
- difficoltà ad introdurre innovazioni tecnologiche a causa delle ridotte dimensioni aziendali;
- elevati costi di produzione;
- scarsa presenza del mondo cooperativo e/o associativo con difficoltà di trasferimento alla fase agricola di informazioni strategiche di mercato e tendenze;
- difficoltà nel reperimento di manodopera qualificata;
- difficoltà di reperimento di manodopera nei periodi di maggiore necessità;
- età media elevata dei produttori;
- affermazione in alcuni comprensori di forme di vendita poco remunerative (vendita in campo);
- calendari di produzione e raccolta limitati.

### *Commercializzazione*

- dimensioni medie degli impianti di condizionamento contenuti;

- volumi di prodotto commercializzati dalle singole strutture eccessivamente contenuti in relazione alle potenzialità degli impianti;
- utilizzo di canali commerciali e forme di vendita tradizionali che mantengono levati i rischi commerciali;
- lavorazione e presentazione del prodotto non sempre conforme alle esigenze del mercato;
- difficoltà di adattamento della produzione alle esigenze del trade;
- elevati costi logistici;
- inefficienza del sistema logistico;
- scarsa integrazione con la fase agricola;
- elevata stagionalità degli stabilimenti con levati costi fissi aziendali;
- elevati costi della manodopera;
- elevati margini a favore degli operatori a valle della filiera con conseguente scarsa remunerazione per i produttori e contrazione dei consumi.

Le **minacce** individuate per la filiera ortofrutticola che dovranno essere considerate per una corretta valutazione sullo sviluppo del comparto sono:

#### *Produzione/Commercializzazione*

- forte concorrenza di alcuni paesi dell'UE e del bacino del Mediterraneo molto competitivi in termini di rapporto qualità/prezzo;
- elevata competitività dei paesi emergenti e della Spagna sulle produzioni precoci strategiche per la Calabria;
- peggioramento della qualità del prodotto per la tendenza al risparmio nei costi di produzione;
- decremento della redditività determinato dalla riduzione dei prezzi di vendita e da un progressivo incremento dei costi di produzione (manodopera, materie prime);
- perdita di quote di mercato nei tradizionali mercati di sbocco;
- riduzione della base produttiva per il ridotto ricambio generazionale e abbandono di talune produzioni (es. castagno, fico);

#### *Consumi*

- aumento delle importazioni di prodotti freschi da paesi extraeuropei;
- evoluzione dei gusti dei consumatori verso taluni prodotti ortofrutticoli sostitutivi (ananas, banane);

## **I bisogni della filiera**

L'analisi delle criticità effettuata ha messo in evidenza i principali bisogni della filiera ortofrutticola:

- Assicurare una riduzione dei costi nelle diverse fasi della filiera;
- Aumentare il valore aggiunto nella fase agricola;
- Stabilizzare i redditi dei produttori;
- Concentrare l'offerta;
- Adeguare la produzione alle esigenze della domanda;
- Migliorare l'efficienza e competitività al sistema logistico;
- Ridurre l'impatto ambientale di alcune produzioni in aree con un elevato livello di specializzazione;
- Migliorare la professionalità degli operatori;

## **Strategie d'intervento per la filiera**

E' necessario definire politiche d'intervento che consentano di intervenire nel comparto per migliorare la produzione regionale, adeguarsi alle esigenze del mercato nazionale e coprire nuovi mercati. Le strategie che si possono attuare per l'intero comparto sono:

- realizzare interventi finalizzati ad introdurre nelle aziende agricole e centrali di condizionamento, innovazioni tecnologiche e organizzative;
- incentivare la produzione di qualità (IGP e Bio);
- Favorire gli accordi all'interno della filiera;
- favorire la realizzazione di accordi commerciali in un contesto nazionale;
- favorire la creazione di piattaforme logistiche nelle aree maggiormente vocate;
- favorire l'introduzione di tecniche e disciplinari condivisi tra i diversi operatori della filiera finalizzati alla riduzione dell'impatto ambientale e alla difesa della salute del consumatore;
- definire adeguati percorsi formativi per gli operatori della filiera;
- migliorare l'efficacia delle O.P. nel settore del fresco e favorire la concentrazione dell'offerta rafforzando il sistema cooperativo;

## **Investimenti**

Gli investimenti per il comparto ortofrutticolo calabrese saranno incentrati su:

- interventi di meccanizzazione e ammodernamento delle aziende agricole;
- riconversione varietale con varietà adatte alle esigenze del consumatore e degli operatori della filiera (es. destagionalizzazione dell'offerta);
- introduzione di sistemi di rintracciabilità.

### *Fase di condizionamento/commercializzazione*

- ammodernamento/ampliamento degli impianti di condizionamento con acquisto di macchine e attrezzature innovative finalizzate al contenimento dei costi di lavorazione e al miglioramento qualitativo dei prodotti;
- realizzazione di una piattaforma logistica;
- introduzione di sistemi di qualità e rintracciabilità delle produzioni;
- potenziamento dell'assistenza tecnica e della formazione;

### Priorità territoriale degli interventi

Ortaggi: basso crotonese , fascia jonica catanzarese, piana di Lamezia, Altopiano silano (patata e ortaggi estivi), Piana di Gioia Tauro, Piana di Sibari, Iocride, Valle del Crati;

Pesche e nettarine: Piana di Sibari, Costa jonica catanzarese (Cropani, Sellia, Simeri Crichi);

Albicocco: Rocca Imperiale (Alto Jonio);

Castagno: territori regionali ricadenti nella fascia castanetum;

Fico: Basso tirreno casentino, Valle del Crati.

	Punti di forza	Punti di debolezza
Produzione	<p>Adeguate vocazionalità di alcuni comprensori soprattutto per le produzioni ortofrutticole precoci e tardive</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Possibilità di realizzare produzioni di qualità</li> <li>- Presenza di aziende orticole e frutticole di dimensioni grande (Crotone e piana di Lamezia)</li> <li>- Elevato grado di diversificazione produttiva</li> <li>- Presenza di produzioni tipiche di qualità (Cipolla di tropea, Clemenine di Sibari, insalate, fichi, patate, ecc.)</li> <li>- Buona disponibilità di superfici pianeggianti, irrigue e fertili da dedicare all'orticoltura (Crotone, Lamezia, Piana di Gioia, ecc.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Carenza di una produzione standardizzata e adeguata alle esigenze dei moderni canali distributivi</li> <li>- Eccessiva specializzazione produttiva di talune aree con conseguenti elevati rischi imprenditoriali</li> <li>- Difficoltà di concentrazione dell'offerta e creazione di un ampio assortimento</li> <li>- Scarsa integrazione di filiera e scarsa aggregazione degli agricoltori che si risolve in insufficiente forza contrattuale e prezzi non remunerativi</li> <li>- Eccessiva polverizzazione dell'offerta e imprese di dimensioni strutturali limitate</li> <li>- Difficoltà ad introdurre innovazioni tecnologiche a causa delle ridotte dimensioni aziendali</li> <li>- Elevati costi di produzione</li> <li>- Scarsa presenza del mondo cooperativo e associativo con difficoltà di trasferimento alla fase agricola di informazioni strategiche di mercato e tendenze.</li> <li>- Scarsità di manodopera specializzata</li> <li>- Difficoltà di reperimento di manodopera nei periodi di maggiore necessità</li> <li>- Età media elevata dei produttori</li> <li>- Affermazione in alcuni comprensori di forme di vendita poco remunerative (vendita in campo)</li> <li>- Calendari di produzione e raccolta limitati</li> </ul>
Commercializzazione	<p>Disponibilità di prodotto con standard qualitativi adeguati</p> <p>Disponibilità di un'ampia gamma di prodotti ortofrutticoli regionali</p> <p>Buona precocità in alcuni comprensori per le produzioni ortofrutticole di pieno campo (pesche, fragole, fagiolini, ecc.), che assicurano una buona complementarietà dei calendari di raccolte delle altre regioni italiane</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>	<p>Dimensioni medie degli impianti di condizionamento contenuti;</p> <p>Volumi di prodotto commercializzati dalle singole strutture eccessivamente contenuti in relazione alle potenzialità degli impianti;</p> <p>Utilizzo di canali commerciali e forme di vendita tradizionali che mantengono elevati i rischi commerciali;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lavorazione e presentazione del prodotto non sempre conforme alle esigenze del mercato</li> <li>- Difficoltà di adattamento della produzione alle esigenze del trade</li> <li>- Elevati costi logistici</li> <li>- Inefficienza del sistema logistico</li> <li>- Scarsa integrazione con la fase agricola</li> <li>- Elevata stagionalità degli stabilimenti con elevati costi fissi aziendali (pochi prodotti e calendari di commercializzazione limitati)</li> <li>- Elevati costi della manodopera</li> <li>- Elevati margini a favore degli operatori a valle della filiera con conseguente scarsa remunerazione per i produttori e contrazione dei consumi</li> </ul>
	Punti di forza	Punti di debolezza

	Opportunità	Minacce
Produzione/Commercializzazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Immagine leader dell'Italia</li> <li>- Possibilità di coprire nuovi mercati attraverso una razionale organizzazione delle produzioni</li> <li>- Possibilità di sfruttare adeguatamente la grande distribuzione attraverso adeguate strutture di concentrazione</li> <li>- Posizione favorevole che potrebbe rendere la regione un centro di smistamento dell'ortofrutta per il bacino del Mediterraneo</li> <li>- Miglioramento della visibilità del prodotto e della sua identificazione territoriale attraverso politiche di valorizzazione delle produzioni regionali</li> <li>- Crescita del peso delle private label, importanti per la fidelizzazione della clientela e per lo sviluppo di strategie di marketing di prezzo e di prodotto</li> <li>- Disponibilità di tecnologie sul mercato in grado di ridurre i costi di condizionamento</li> <li>- Valorizzazione delle produzioni attraverso la realizzazione di sistemi di rintracciabilità</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Forte concorrenza di alcuni Paesi dell'UE e del bacino del Mediterraneo molto competitivi in termini di rapporto qualità/prezzo</li> <li>- Elevata competitività dei paesi emergenti e della Spagna sulle produzioni precoci strategiche per la Calabria.</li> <li>- Peggioramento della qualità dei prodotti per la tendenza al risparmio nei costi di produzione</li> <li>- Decremento della redditività determinato dalla riduzione dei prezzi di vendita e da un progressivo incremento dei costi di produzione (manodopera e materie prime)</li> <li>- Perdita di quote di mercato nei tradizionali mercati di sbocco</li> <li>- Riduzione della base produttiva per il ridotto ricambio generazionale e abbandono di talune produzioni (es. castagno, fico dell'ortofrutticoltura come settore produttivo)</li> </ul>
Consumi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Consumi in ripresa</li> <li>- Buone prospettive per le produzioni di qualità che il consumatore è disposto a pagare adeguatamente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aumento delle importazioni di prodotti freschi da paesi extraeuropei</li> <li>- Evoluzione dei gusti dei consumatori verso taluni prodotti ortofrutticoli sostitutivi (ananas, banane)</li> </ul>

# **LA FILIERA VITIVINICOLA IN CALABRIA**

Febbraio 2007

**INDICE**



SCENARIO INTERNAZIONALE	<b>211</b>
SCENARIO NAZIONALE	<b>213</b>
<i>Caratteristiche strutturali del settore .....</i>	<i>213</i>
<i>La produzione: importanza del comparto e trend degli ultimi anni.....</i>	<i>214</i>
LA FASE DI TRASFORMAZIONE	<b>214</b>
IL MERCATO	<b>215</b>
<i>Analisi delle principali variabili del mercato.....</i>	<i>215</i>
<i>Commercio estero .....</i>	<i>216</i>
CONSUMI	<b>220</b>
IL QUADRO NORMATIVO	<b>222</b>
LA VITIVINICOLTURA IN CALABRIA	<b>224</b>
<i>Vini da produzione biologica.....</i>	<i>230</i>
ANALISI SWOT	<b>231</b>
STRATEGIE DI INTERVENTO PER LA FILIERA	<b>232</b>



## Scenario internazionale

La produzione mondiale di vino nel 2004 è stata pari a 29,9 milioni di tonnellate. L'Unione Europea rappresenta oltre il 61% del totale mondiale. I principali Paesi produttori di vino a livello mondiale si confermano nell'ordine Francia, Italia e Spagna dove si concentra il 53% della produzione complessiva e il 39% della superficie vitata<sup>14</sup> mondiale (dati Fao 2004).

Tab. 2.1 – La produzione mondiale di vino (tonnellate)

Paesi	2002	2003	2004	media 2002/04	Quota% '04
Francia	5.000.000	4.735.260	5.867.000	5.200.753,3	19,6
Italia	4.460.413	4.408.611	5.313.517	4.727.513,7	17,8
Spagna	3.641.930	4.623.750	4.628.830	4.298.170,0	15,5
USA	2.540.000	2.350.000	2.350.000	2.413.333,3	7,9
Argentina	1.269.500	1.322.500	1.300.000	1.297.333,3	4,4
Cina	1.120.000	1.200.000	1.300.000	1.206.666,7	4,4
Australia	1.150.900	1.019.400	1.060.000	1.076.766,7	3,5
Germania	1.013.550	828.855	1.050.000	964.135,0	3,5
Sud Africa	718.831	885.300	900.000	834.710,3	3,0
Portogallo	778.900	709.300	737.800	742.000,0	2,5
Cile	575.220	668.100	675.000	639.440,0	2,3
Romania	546.100	546.100	546.100	546.100,0	1,8
Russia	343.000	453.000	512.000	436.000,0	1,7
Gracia	347.700	406.700	450.000	401.466,7	1,5
Ungheria	333.297	388.700	384.100	368.699,0	1,3
Brasile	312.200	262.000	320.000	298.066,7	1,1
Austria	259.908	252.989	258.000	256.965,7	0,9
Ucraina	243.000	238.000	240.000	240.333,3	0,8
Altri paesi	1.811.072	1.925.656	1.989.588	1.908.772,0	6,7
<b>Totale mondo</b>	<b>26.465.521</b>	<b>27.224.221</b>	<b>29.881.935</b>	<b>27.857.225,7</b>	<b>100</b>

*Fonte: elaborazione Ismea su dati FAO*

Il volume degli scambi internazionali, ha proseguito anche nel 2003, il suo trend crescente attestandosi mediamente sui 6,7 milioni di tonnellate. In tale ambito, la leadership dei flussi commerciali è detenuta dai paesi dell'Unione Europea (al primo posto resta la Francia seguita dall'Italia anche se quest'ultima nel 2003 ha registrato una riduzione della propria quota di mercato, da 23% a 19%, a vantaggio dei vini spagnoli, da 13,5% a 14,5% ), poiché il 71% delle esportazioni mondiali di vino in quantità ed il 75% in valore nel 2003 è stato veicolato dai tre principali Paesi produttori mondiali.

<sup>14</sup> Le superfici vitate includono sia l'uva da tavola sia l'uva da vino.

Tab. 2.2 – Il commercio internazionale di vino (tonnellate)

Paesi	2001	2002	2003	Var. % 2003/02	Quota % 2003
<b>Import</b>					
Germania	1.126.787	1.170.961	1.190.564	1,7	17,4
Regno Unito	994.339	1.027.038	1.133.991	10,4	16,5
Stati Uniti	468.794	552.140	608.245	10,2	8,9
Francia	511.113	452.827	469.583	3,7	6,8
Russia	256.615	298.380	416.361	39,5	6,1
Paesi Bassi	244.920	281.686	325.884	15,7	4,8
Canada	238.815	243.746	269.654	10,6	3,9
Belgio	244.616	276.281	266.973	-3,4	3,9
Danimarca	202.870	200.842	205.052	2,1	3,0
Svizzera	186.331	183.368	183.261	-0,1	2,7
Giappone	169.144	167.946	161.182	-4,0	2,4
Svezia	133.596	149.573	155.999	4,3	2,3
<b>Italia</b>	<b>67.989</b>	<b>82.228</b>	<b>144.668</b>	<b>75,9</b>	<b>2,1</b>
Altri paesi	1.176.794	1.211.714	1.325.949	9,4	19,3
<b>Totale</b>	<b>6.022.723</b>	<b>6.298.730</b>	<b>6.857.366</b>	<b>8,9</b>	<b>100,0</b>
<b>Export</b>					
Francia	1.551.660	1.536.883	1.496.243	-2,6	22,3
<b>Italia</b>	<b>1.537.064</b>	<b>1.518.682</b>	<b>1.280.200</b>	<b>-15,7</b>	<b>19,1</b>
Spagna	904.986	901.638	1.175.810	30,4	17,5
Australia	376.154	471.505	536.467	13,8	8,0
Cile	486.717	344.227	394.604	14,6	5,9
Stati Uniti	284.356	266.239	329.330	23,7	4,9
Portogallo	160.072	206.739	305.522	47,8	4,5
Germania	237.166	237.471	270.203	13,8	4,0
Sud Africa	165.129	210.432	232.924	10,7	3,5
Moldavia	136.799	153.656	202.170	31,6	3,0
Argentina	92.177	123.646	192.178	55,4	2,9
Bulgaria	79.100	78.784	83.426	5,9	1,2
Austria	51.795	60.726	81.650	34,5	1,2
Altri paesi	512.901	544.380	135.032	-75,2	2,0
<b>Totale</b>	<b>6.576.076</b>	<b>6.655.008</b>	<b>6.715.759</b>	<b>0,9</b>	<b>100,0</b>

*Fonte: elaborazione su dati Fao e altre fonti*

Per quanto riguarda, invece, i flussi dei Paesi acquirenti, ancora una volta la leadership è detenuta dai Paesi dell'Unione Europea, in particolare Germania e Regno Unito, che nel 2003 complessivamente hanno rappresentato il 34% delle importazioni in volume ed il 40% in valore. Seguono gli Stati Uniti con circa 600 mila tonnellate di vino importato, per un valore complessivo pari al 19,4% degli acquisti mondiali in termini monetari. Da segnalare l'ascesa di due Paesi, cosiddetti "emergenti", come il Giappone e il Canada che nel 2003 si sono collocati rispettivamente al quarto e al sesto posto della graduatoria mondiale, con una quota pari al 5,1% e al 4,7% del valore delle importazioni mondiali.

## Scenario nazionale

### Caratteristiche strutturali del settore

Le aziende agricole della filiera sono 770.206, di cui il 90% produce vino da tavola o Igt, mentre solo il 14% si dedica alle Doc-Docg (la somma naturalmente non da 100 in quanto la stessa azienda può realizzare congiuntamente le due produzioni). Il confronto dei dati degli ultimi tre censimenti che evidenzia un sostanziale ridimensionamento del comparto sia in termini di superfici sia di numerosi aziende agricole; in particolare le superfici destinate ad uva da vino in Italia si sono ridotte del 36% in venti anni e le aziende del 54%, determinando una crescita delle superfici medie aziendale da 0,56 a 0,64 ettari per gli altri vini, e da 2 a 2,15 ettari per Doc-Docg. Al termine di questo processo la superficie media vitata di un'azienda del comparto è risultata pari a 0,88 ettari,

Tab. 2.3 – I dati della vitivinicoltura negli ultimi censimenti (n° di aziende ed ettari di superficie)

Tipologia	Anno di censimento								
	1982			1990			2000		
	Aziende	Superficie investita	Sup. Media Aziendale	Aziende	Superficie investita	Sup. Media Aziendale	Aziende	Superficie investita	Sup. Media Aziendale
Vini Doc-Docg	105.019	209.794	2,00	92.590	190.852	2,06	108.808	233.522	2,15
Altri vini	1.512.454	853.536	0,56	1.089.352	671.535	0,62	770.672	442.057	0,57

*Fonte: Elaborazione Ismea su Censimento Istat 2000.*

Analizzando in dettaglio il numero delle aziende viticole italiane si evidenzia una presenza della viticoltura in tutte le regioni d'Italia con un maggior e presenza in Veneto, Campania, Puglia e Sicilia. I dati relativi alle sole aziende che producono vini di qualità Doc e Docg, fanno rilevare una maggiore presenza in Piemonte, Veneto, Emilia Romagna e Trentino A.A..

Tab. 2.4 – Numero delle aziende con superfici ad uva da vino

Regioni	Doc-Docg	Altri vini	Totale	Quota su totale %	Quota su Doc-Docg%
Piemonte	17.383	28.552	40.218	5,2%	16,0%
Valle d'Aosta	747	1.862	2.345	0,3%	0,7%
Lombardia	6.206	11.295	15.800	2,1%	5,7%
Liguria	2.389	10.351	12.458	1,6%	2,2%
Trentino Alto Adige	10.369	5.896	15.184	2,0%	9,5%
Veneto	14.561	67.656	76.896	10,0%	13,4%
Friuli Venezia Giulia	3.195	9.808	12.221	1,6%	2,9%
Emilia Romagna	11.110	38.689	44.300	5,7%	10,2%
Toscana	7.699	47.982	53.304	6,9%	7,1%
Umbria	1.805	22.617	23.876	3,1%	1,7%
Marche	2.708	25.829	27.553	3,6%	2,5%
Lazio	4.698	64.773	68.841	8,9%	4,3%
Abruzzo	5.213	32.030	33.772	4,4%	4,8%
Molise	250	12.291	12.387	1,6%	0,2%
Campania	4.206	82.843	85.288	11,1%	3,9%
Puglia	8.247	64.933	72.092	9,4%	7,6%
Basilicata	1.641	22.065	23.579	3,1%	1,5%
<b>Calabria</b>	<b>2.614</b>	<b>31.456</b>	<b>34.291</b>	<b>4,4%</b>	<b>2,4%</b>
Sicilia	1.493	74.856	75.640	9,8%	1,4%
Sardegna	2.274	39.507	40.931	5,3%	2,1%
<b>Totale Italia</b>	<b>108.808</b>	<b>695.291</b>	<b>770.672</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

*Fonte: Elaborazione Ismea su Censimento Istat 2000.*

## La produzione: importanza del comparto e trend degli ultimi anni

La vitivinicoltura assieme alle altre legnose (olivo e alberi da frutta) è la coltivazione agraria più diffusa in Italia. La produzione vitivinicola nazionale, valutata ai prezzi correnti, è caratterizzata da un trend crescente (+15% rispetto al 2003) ed è pari a 2,3 miliardi di euro con un peso sull'agricoltura nazionale del 5%.

Secondo le valutazioni di Federalimentare, nel 2004 il fatturato del settore vinicolo ha raggiunto 7,2 miliardi di euro, con una variazione del -2,6% rispetto all'anno precedente (7,4 miliardi di euro), confermandosi il quarto settore per importanza nell'ambito dell'industria alimentare italiana, con una quota pari a circa il 7%, dietro al lattiero-caseario, al dolciario e all'industria dei salumi.

Secondo i dati Istat, la produzione complessiva di vino e mosto, tra il 2003 ed il 2004, è stata pari in media a 49 milioni di ettolitri, con un aumento del 10% rispetto al biennio precedente. I dati regionali relativi alla sola produzione di vino evidenziano che in valore le prime tre regioni sono il Piemonte, la Toscana e il Veneto mentre in quantità le principali regioni sono il Veneto, la Sicilia e la Puglia. La Calabria con 1,03% della produzione e 1,33% del valore ha un ruolo marginale nel contesto produttivo italiano.

Tab. 2.5 – Evoluzione della produzione nazionale di vino

Regioni	Quantità (000 hl)*					Valore (000 euro)				
	2002	2003	2004	media 2002/04	Quota %	2002	2003	2004	media 2002/04	Quota %
Piemonte	2.329	2.282	3.263	2.624,4	5,55	309.547	322.565	328.643	320.251,7	15,45
Valle d'Aosta	16	18	22	18,5	0,04	1.459	1.680	1.828	1.655,4	0,08
Lombardia	1.123	856	1.168	1.049,2	2,22	112.062	107.906	122.501	114.156,6	5,51
Trentino Alto Adige	1.063	1.076	1.269	1.135,9	2,40	54.657	57.039	64.535	58.743,6	2,83
Veneto	6.847	7.369	8.843	7.686,4	16,26	265.222	313.200	333.426	303.949,1	14,66
Fiurli Venezia Giulia	1.006	1.113	1.344	1.154,5	2,44	86.099	91.830	104.309	94.079,3	4,54
Liguria	93	106	91	96,7	0,20	6.286	7.162	7.091	6.846,4	0,33
Emilia Romagna	5.682	5.305	7.155	6.047,4	12,79	111.294	102.387	117.128	110.269,7	5,32
Toscana	2.319	2.264	3.166	2.582,8	5,46	295.777	306.543	346.169	316.163,0	15,25
Umbria	776	812	1.078	888,5	1,88	29.126	31.810	36.080	32.338,6	1,56
Marche	1.258	940	1.248	1.148,7	2,43	55.382	19.789	31.671	35.614,2	1,72
Lazio	2.859	2.441	2.492	2.597,4	5,49	107.620	94.012	141.104	114.245,1	5,51
Abruzzo	3.808	3.319	3.585	3.570,7	7,55	89.760	73.140	84.239	82.379,7	3,97
Molise	307	274	328	303,1	0,64	2.194	1.118	1.823	1.711,6	0,08
Campania	1.761	1.655	1.878	1.764,7	3,73	74.416	73.583	86.973	78.324,0	3,78
Puglia	5.580	6.089	7.610	6.426,2	13,59	122.100	138.080	186.261	148.813,4	7,18
Basilicata	309	284	201	264,7	0,56	14.612	14.610	17.637	15.619,8	0,75
<b>Calabria</b>	<b>531</b>	<b>476</b>	<b>485</b>	<b>497,0</b>	<b>1,05</b>	<b>28.461</b>	<b>24.902</b>	<b>29.612</b>	<b>27.658,1</b>	<b>1,33</b>
Sicilia	6.209	6.553	6.964	6.575,4	13,91	129.872	165.139	194.778	163.263,0	7,88
Sardegna	729	856	943	842,8	1,78	40.918	46.379	53.755	47.017,1	2,27
<b>Italia</b>	<b>44.604</b>	<b>44.086</b>	<b>53.135</b>	<b>47.275,1</b>	<b>100,00</b>	<b>1.936.864</b>	<b>1.992.872</b>	<b>2.289.562</b>	<b>2.073.099,3</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Istat

La produzione di qualità a livello nazionale è costituita da 306 vini DOC e 30 vini DOCG, nonché da 117 vini IGT. Secondo i dati Istat oltre il 31% della produzione vinicola nazionale è rappresentata da vini DOC (Denominazioni d'Origine Controllata) e DOCG (Denominazione di Origine Controllata e Garantita) con 16,7 milioni di ettolitri nel 2004 in aumento del 15,3% rispetto all'anno precedente; la produzione di vini IGT (Indicazione Geografica Tipica) si è, invece, attestata intorno ai 13,9 milioni di ettolitri concentrandosi principalmente nel Nord Italia (62% del totale nazionale).

## La fase di trasformazione

È difficile valutare quante siano le aziende che vinificano in Italia. L'Istat nelle sue rilevazioni censuarie riporta solo il numero di imprese che fabbricano vino da uve non di produzione propria, escludendo di fatto una buona parte dell'industria enologica, quella vitivinicola. Di fondo c'è l'annoso problema rappresentato dalla coincidenza della fase agricola con la prima trasformazione dell'uva in vino sfuso, che rende confusa la linea di demarcazione tra i due stadi della filiera. Pur

con questi limiti, il dato del Censimento 2001 sull'industria e i servizi rileva a quella data 1.915 strutture di trasformazione presenti in Italia, contro le 2.158 del 1996 (-11%). Queste aziende si concentrano per il 45% nell'area Sud+Isole, per il 44% nel Nord, e solo per l'11% nel Centro. Per completezza si consideri che invece l'Osservatorio del Salone del Vino di Torino, a fine 2003 ha rilevato l'esistenza di circa 30 mila aziende imbottigliatrici in Italia, senza distinguere in base alla provenienza della materia prima.

L'industria enologica nazionale conserva una struttura molto frammentata, con piccole aziende viticole che ancora conferiscono alle cantine sociali e piccole aziende che, pur spingendo l'attività produttiva fino all'imbottigliamento, continuano ad avere dimensioni troppo ridotte e spesso conservano una gestione familiare. All'altro estremo esiste il mondo della cooperazione (con le cantine sociali, in continua tensione verso il rinnovamento, e i consorzi di secondo grado) e la grande industria, che ha spesso proprietà disseminate in tutto il territorio nazionale.

A livello regionale dal confronto censuario si assiste ad una diminuzione del numero degli addetti (-12%), mentre il numero delle imprese di trasformazione rimane pressoché stabile.

Tab. 2.6 – Numero imprese ed addetti

Calabria	Imprese 1991	Addetti 1991	Imprese 2001	Addetti 2001	Imprese - var % '01/'91	Addetti - var % '01/'91
Fabbricazione di vini (esclusi i vini speciali)	30	125	31	110	3,3	-12,0

*Fonte: Istat 8° Censimento dell'industria e dei Servizi*

## Il mercato

### Analisi delle principali variabili del mercato

#### ANDAMENTO DEI PREZZI ALL'ORIGINE NAZIONALE E REGIONALE

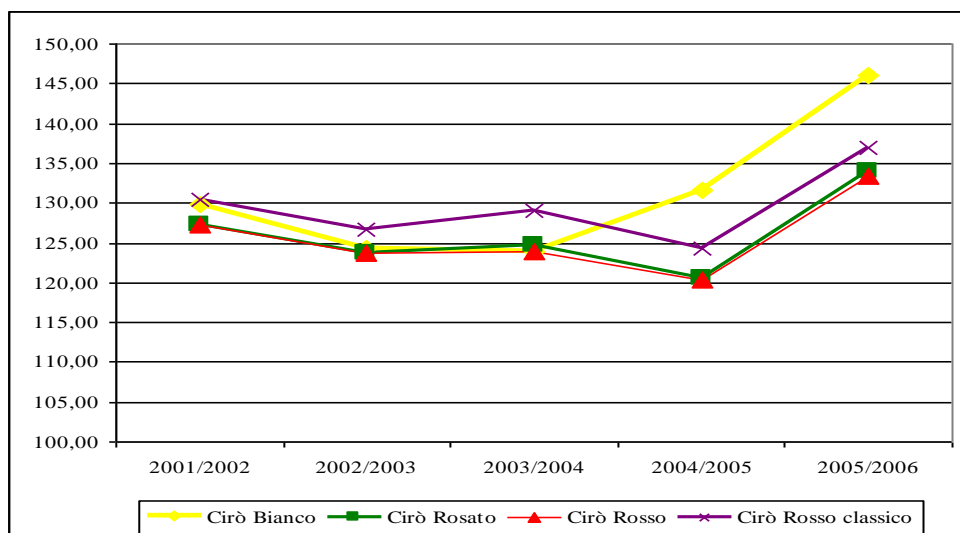
Il mercato all'origine dei vini, contraddistinto dalla commercializzazione di vino sfuso, in Italia è stato caratterizzato da andamenti differenti a seconda della categoria di vino presa in considerazione. La domanda sempre più orientata alla qualità ha determinato una contrazione del prezzo del vino da tavola da un lato e l'aumento delle produzioni di vini a denominazione dall'altro. Tale tendenza al contenimento dei prezzi per i vini da tavola ha registrato un'inversione in conseguenza dell'introduzione della moneta unica per poi ridiminuire all'inizio del 2004.

In tutto il periodo considerato, sebbene il trend sia stato il medesimo sia per i rossi che i bianchi da tavola, la forbice di prezzo tra le due tipologie è stata ben evidente sino alla prima metà del 2002, a causa di una maggiore preferenza per i vini rossi. Ma già a partire dal 2003 il mercato ha mostrato un deciso riapprezzamento per i vini bianchi da tavola, soprattutto a causa del crollo delle produzioni verificatosi nella campagna 2002/03 in seguito alle avverse condizioni atmosferiche.

Il mercato all'origine dei vini DOC-DOCG ha mostrato, negli ultimi anni, maggiore stabilità rispetto a quello dei vini da tavola e come per questi ultimi anche fra i vini a denominazione di origine i vini rossi hanno distanziato quelli bianchi. Infatti, dopo la campagna 1999/00 in cui si è verificata una contrazione dei prezzi, le due campagne successive hanno avuto un andamento positivo, trainate dai buoni risultati ottenuti dai vini rossi di qualità.

In Calabria analizzando i prezzi delle Doc Cirò si rileva che i prezzi dell'ultima campagna 2005/2006 sono stati caratterizzati fino ad oggi da un andamento crescente dei prezzi di tutte le Doc Cirò in particolare per il Cirò Bianco. Il prezzo medio all'origine calcolato per il periodo che va dal 2001 al 2006 si attesta a 1,28 €/lt.

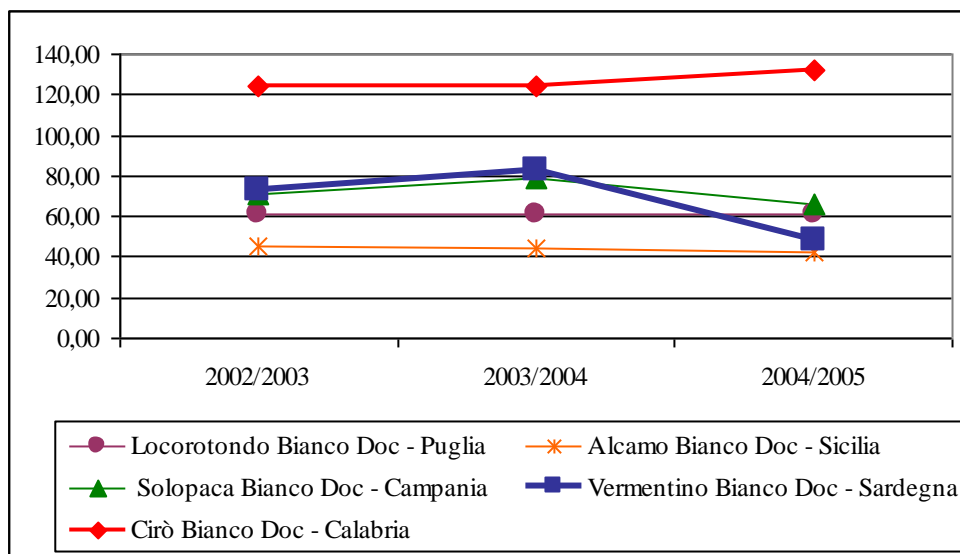
Graf. 2.1 – Andamento del prezzo medio all'origine del Cirò DOC (media annua, €/100 kg)



*\* Per la campagna 2005/2006 i prezzi sono stati rilevati fino al mese di marzo incluso.  
Fonte: elaborazioni su rete di rilevazione Ismea*

E' interessante notare come mettendo a confronto l'andamento del prezzo medio all'origine nelle ultime tre campagne del Cirò Bianco Doc con alcuni dei principali vini bianchi Doc delle regioni, Sicilia, Sardegna, Puglia e Campania, si riscontra che il vino calabrese si attesta su un prezzo molto più alto.

Graf. 2.2 – Andamento dei prezzi medi all'origine (media annua, €/100 kg)



## Commercio estero

L'interscambio con l'estero nel comparto del vino è strutturalmente molto attivo, essendo l'Italia, insieme alla Francia, il principale Paese produttore nel mondo.

Nel 2004 si conferma il trend crescente delle esportazioni nazionali in valore che, attestandosi sui 2.847 milioni di euro, hanno fatto segnare un incremento degli incassi pari al 5,4% rispetto all'annata precedente. Significativo anche il recupero delle esportazioni in volume (+6,3%) che, dopo la performance negativa del 2003, hanno raggiunto i 14 milioni di ettolitri, grazie soprattutto alla crescita delle consegne all'estero di vini da tavola che hanno registrato un aumento in termini assoluti di circa 750 mila ettolitri. Scendendo, infatti, nel dettaglio delle singole voci che compongono l'export nazionale di vino si nota che si è verificato solo un lieve aumento, rispetto



all'anno precedente, nei volumi esportati di vini frizzanti (+4,3%) e di vini DOC-DOCG (+2,6%); questi ultimi, in particolare, hanno rappresentato il 29% circa delle esportazioni totali in volume, raggiungendo una quota di quasi il 48% se si considerano gli introiti complessivi.

Tab. 2.7 – Evoluzione della bilancia commerciale del settore vinicolo italiano

Quantità (hl)	Import			Export			Saldo		
	2002	2003	2004	2002	2003	2004	2002	2003	2004
Vini Doc-Docg	58.793	86.594	100.286	4.536.865	4.007.042	4.112.025	4.478.072	3.920.448	4.011.739
Vini da tavola	741.754	1.310.167	1.417.331	8.806.683	6.948.815	7.698.082	7.389.352	5.638.648	7.611.488
Vini frizzanti	16.976	12.109	14.602	1.119.061	1.110.969	1.158.587	1.104.459	1.098.860	1.143.985
Vini spumanti	93.596	89.690	93.274	884.996	848.806	810.021	791.400	759.116	716.747
Mosti	164.234	114.231	160.875	446.426	367.015	344.368	282.192	252.784	183.493
<b>Totale Vini</b>	<b>1.075.352</b>	<b>1.612.791</b>	<b>1.786.367</b>	<b>15.794.031</b>	<b>13.282.647</b>	<b>14.123.083</b>	<b>14.718.678</b>	<b>11.669.856</b>	<b>12.336.715</b>
Valore (000 euro)	Import			Export			Saldo		
	2002	2003	2004	2002	2003	2004	2002	2003	2004
Vini Doc-Docg	26.078	26.439	34.192	1.443.916	1.301.105	1.357.762	1.417.838	1.274.666	1.323.570
Vini da tavola	46.979	74.620	79.144	930.959	969.055	1.029.790	851.815	894.435	955.170
Vini frizzanti	3.678	3.116	36.525	169.112	177.024	190.250	165.434	173.908	153.725
Vini spumanti	134.671	132.895	130.900	219.263	231.510	244.380	84.592	715.911	679.121
Mosti	4.667	3.212	5.311	22.185	22.046	25.263	17.518	18.834	19.952
<b>Totale Vini</b>	<b>216.073</b>	<b>240.282</b>	<b>286.072</b>	<b>2.785.435</b>	<b>2.700.740</b>	<b>2.847.445</b>	<b>2.569.362</b>	<b>2.460.458</b>	<b>2.561.373</b>

*Fonte: elaborazioni Ismea su dati Istat*

Il principale Paese di destinazione delle esportazioni vinicole italiane si conferma la Germania con oltre 5 milioni di hl pari al 36,5% del totale in volume, mentre il primato in termini di spesa spetta agli Stati Uniti per un valore complessivo di 740 milioni euro, pari al 26% del totale.

Spostando l'analisi sulla componente passiva della bilancia commerciale si nota come anche nell'anno 2004 le importazioni italiane di vino abbiano continuato il loro trend ascendente, raggiungendo il livello di 1,8 milioni di ettolitri, per un esborso monetario di 286 milioni di euro, con un incremento, rispetto all'anno precedente, del 10,8% in quantità e 5,4% in valore. Spagna, Francia e Portogallo restano i primi fornitori, sebbene per i primi due Paesi si siano verificate, rispetto al precedente anno, delle variazioni negative dei quantitativi acquistati dall'Italia (rispettivamente -1,9% e -13,0%). Nel contempo sono significativamente aumentate le importazioni dai Paesi terzi; in particolare vista la straordinaria congiuntura, dettata dal cambio euro/dollaro favorevole, sono eccezionalmente cresciuti gli acquisti di vini provenienti dagli Stati Uniti, passando dai 2.778 ettolitri del 2003 ai 110.123 del 2004.

Scendendo nel dettaglio dei paesi partner negli scambi commerciali del comparto vinicolo, si evidenzia come i principali paesi da cui l'Italia importa sono rappresentati da Spagna Francia e portogallo che insieme rappresentano l'86,8% delle importazioni di vino, mentre i tre principali paesi di riferimento per le nostre esportazioni sono costituiti da Germania, Stati Uniti e Regno Unito per una quota complessiva pari al 63,4% delle esportazioni totali.

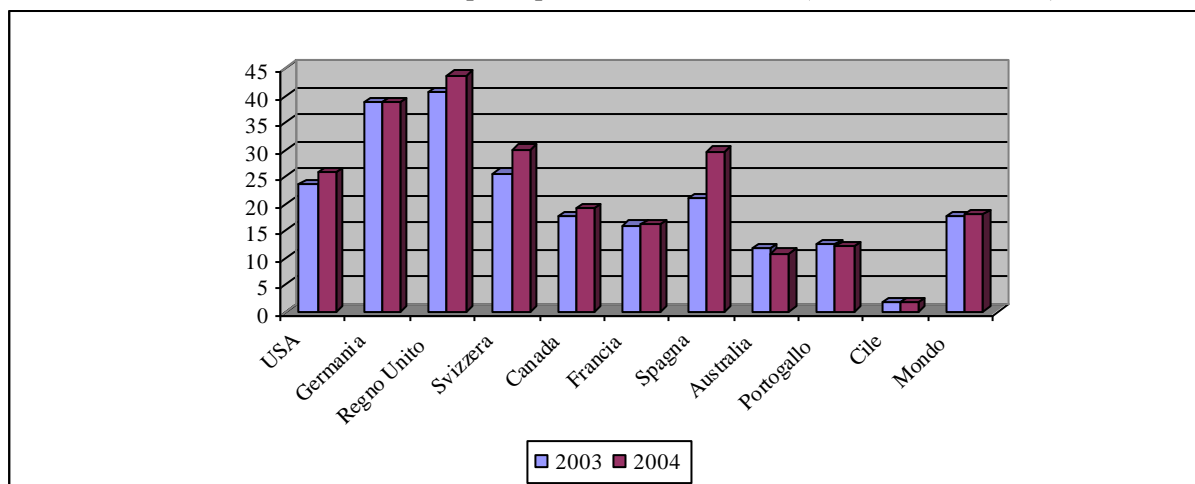
Tab. 2.8 – Principali mercati di import/export del vino nel 2004 (% su quantità)

Import			Export		
Paese	Quota	Var. 04/03	Paese	Quota	Var. 04/03
Spagna	52,1	-1,9	Germania	36,5	7,7
Francia	21,8	-13,0	Stati Uniti	14,8	2,8
Portogallo	12,9	140,0	Regno Unito	12,1	9,7
Stati Uniti	6,2	3864,4	Francia	7,3	4,4
Germania	2,0	44,8	Svizzera	4,4	13,0
Ungheria	1,3	45,8	Canada	3,5	9,5
Cile	0,9	32,7	Austria	2,7	13,9
Australia	0,5	222,8	Giappone	2,1	-3,6
Argentina	0,4	43,9	Paesi Bassi	1,9	2,4
Regno Unito	0,4	7,1	Danimarca	1,7	5,5
Grecia	0,3	-9,6	Svezia	1,7	-19,0
Austria	0,3	-74,3	Repubblica Ceca	1,5	2,3
Tunisia	0,3	26,5	Belgio	1,5	0,6

*Fonte: elaborazioni Ismea su dati Istat*

Interessante valutare la quota del vino italiano nei principali paesi clienti. In valore le esportazioni Italiane rappresentano ben il 44% del mercato inglese, il 38,8% di quello tedesco e il 30,2% di quello svizzero. Nel 2004 si rileva un rafforzamento della presenza dei vini italiani soprattutto sul mercato spagnolo, svizzero ed inglese.

Graf. 2.3 – Quota % vino dell'Italia sui principali mercati di sbocco (variazioni sul valore)



Fonte: elaborazione Ismea su dati United Nations Statistics Division

A livello regionale nel 2002 il Veneto ha confermato il ruolo indiscusso di principale regione esportatrice di vino in Italia. Con 4,08 milioni di ettolitri ha di fatto realizzato il 26% delle esportazioni nazionali nel comparto. In seconda posizione l'Emilia Romagna, con quasi 3 milioni di ettolitri e il 19%, seguita dal Piemonte (2,2 milioni di ettolitri e il 14%) e dal Trentino Alto Adige (1,63 milioni di ettolitri e il 10%). Queste quattro regioni, tutte localizzate nel Nord, e più orientate verso i vini imbottigliati e di qualità, si sono attribuite il 70% delle spedizioni all'estero. Irrisorio il ruolo del Sud dove riescono ad emergere solo la Puglia, con 1,23 milioni di ettolitri (8%) e la Sicilia, con 630 mila ettolitri (4%) mentre irrilevante è il ruolo della Calabria (0,05%). Naturalmente la graduatoria delle regioni esportatrici cambia leggermente quando si passa a considerare i valori. Alle spalle del Veneto, che nel 2002 ha fornito il 26% degli introiti legati all'export, si impone infatti la Toscana, con il 19%, seguita da Piemonte (15%) e Trentino Alto Adige (12%).

È invece sempre difficile definire la mappa delle importazioni, che risultano comunque limitate e fortemente variabili. Nel 2002 il 35% dei volumi se lo è attribuito il Piemonte, che ha sfiorato i 350 mila ettolitri. Anche per quanto riguarda le importazioni la quota percentuale della Calabria è pressochè pari a zero (0,04%).

Dall'analisi del saldo commerciale, infine, la Calabria risulta essere un'esportatrice netta (nel 2002, 2.484 migliaia di euro) con un basso valore delle importazioni a conferma di un elevato consumo interno della produzione regionale.

Tab. 2.9 – Saldi del commercio regionale con l'estero del vino nel 2002 (migliaia di euro)

	Import	Export	Saldo
Calabria	383	2.867	2.484
<b>Totale Italia</b>	<b>209.686</b>	<b>2.751.699</b>	<b>2.534.321</b>

Fonte: Elaborazione Ismea su dati Istat

#### ANDAMENTO DEI PREZZI AL CONSUMO NAZIONALE E REGIONALE

Spostando l'analisi verso il mercato al consumo, nell'ultimo anno il prezzo di vini e spumanti si è complessivamente incrementato di 2,2 punti percentuali rispetto al 2003, attestandosi mediamente

intorno a 1,87 euro/litro per il vino e a 4,7 euro/litro per lo spumante. A determinare questa crescita, secondo la banca dati Ismea-AC Nielsen, sono stati soprattutto i vini (+2,3%), mentre più contenuto è risultato il trend dello spumante (+1,5%).

Da evidenziare, in particolare la crescita dei prezzi dei vini confezionati a denominazione (+5,4%) e dei vini sfusi da tavola (+5,6%). L'incremento è stato minore per i vini DOC-DOCG sfusi, che hanno evidenziato una variazione positiva del 1,0%; è, invece, diminuito il prezzo del vino confezionato da tavola (-0,9%), mediamente attestatosi nel 2004 a 1,45 euro/litro.

Tab. 2.10 – Andamento dei prezzi al consumo nazionale per tipologia di prodotto (euro/litro)

	2002	2003	2004	var.% 04/03
<b>Vino</b>	<b>1,78</b>	<b>1,82</b>	<b>1,87</b>	<b>2,3</b>
Confezionato	1,90	1,94	1,98	1,9
Doc-Docg	3,15	3,30	3,48	5,4
Da tavola	1,42	1,47	1,45	-0,9
Sfuso	1,20	1,24	1,29	4,1
Doc-Docg	1,44	1,51	1,53	1,0
Da tavola	1,16	1,19	1,26	5,6
<b>Spumante</b>	<b>4,00</b>	<b>4,21</b>	<b>4,27</b>	<b>1,5</b>
<b>Vino e Spumante</b>	<b>1,91</b>	<b>1,97</b>	<b>2,01</b>	<b>2,2</b>

*Fonte: elaborazione su dati Ismea- AC Nielsen*

L'evoluzione dei prezzi di vino e spumante ha avuto forti differenti a seconda del canale e del prodotto considerato. Per quanto riguarda il vino da tavola, ad esempio, si osserva che nel 2004, i listini praticati dalla GDO sono stati i più alti del mercato (in media 1,49 euro/litro), mentre gli acquisti sono stati ovviamente più convenienti nei discount (1,13 euro/litro). Per quanto riguarda, invece, i vini a denominazione, nel 2004, i prezzi al consumo sono aumentati in tutti i canali di riferimento, con una forte impennata dei listini nelle bottiglierie/enoteche (+36%), che sono anche, allo stato attuale, gli esercizi che praticano i prezzi più alti del mercato sui vini di qualità superiore (3,45 euro/litro).

Le bottiglierie/enoteche costituiscono i luoghi più cari anche per gli acquisti di spumante (9,79 euro/litro). In questo canale, il prezzo appare in continua crescita a partire dall'anno dell'introduzione della moneta unica. Tuttavia la spiegazione è da ricercare, probabilmente, non solo in una tendenza inflazionistica ma anche nel fatto che il consumatore abituale di questi esercizi è spesso indirizzato verso etichette pregiate e, quindi, più care. Anche per lo spumante i discount mantengono listini altamente competitivi (1,75 euro/litro), mentre gli altri canali hanno manifestato una convergenza che nel 2004 li ha portati a praticare prezzi molto simili tra loro.

Tab. 2.11 – Andamento dei prezzi al consumo per tipologia di prodotto (euro/litro)

Area 3 (Sicilia, Calabria, Basilicata)	2001	2002	2003	2004	2005	media 2000/2005
VINO	1,32	1,40	1,49	1,54	1,63	1,5
VINO SFUSO	1,18	1,22	1,24	1,34	1,35	1,3
SFUSO TAVOLA	1,18	1,21	1,23	1,33	1,32	1,3
SFUSO DOC	1,14	1,47	1,70	1,68	2,12	1,6
CONFEZIONATO	1,36	1,45	1,57	1,60	1,71	1,5
CONFEZIONATO TAVOLA	1,23	1,30	1,43	1,43	1,53	1,4
CONFEZIONATO DOC	2,79	2,76	3,06	3,61	3,28	3,1

*Fonte: elaborazione su dati Ismea- AC Nielsen*

In particolare, confrontando i dati degli ultimi due anni, da evidenziare nell'area 3<sup>15</sup> (Sicilia, Calabria e Basilicata) la crescita dei prezzi dei vini confezionati (+6,6%), da ascrivere al

<sup>15</sup> I dati sono disponibili disaggregati per aree AC Nielsen.

confezionato da tavola (+7,1%) e non a quello a denominazione (-9%), che, invece, riporta una variazione positiva nella categoria dello sfuso (+26,5%). Infine, si registra un aumento del prezzo del vino (+6,2%), mediamente attestatosi nel 2005 a 1,63 euro/litro.

## Consumi

Il consumo di vino in Italia, nell'ultimo biennio, si presenta in leggera ascesa (+0,8%) attestandosi a 8,6 milioni di ettolitri nel 2004, in controtendenza rispetto agli anni precedenti.

Tab. 2.11 – Evoluzione dei consumi domestici nazionali di vino e spumante

	2002		2003		2004		Var. % 04/03	
	000 lt	000 euro	000 lt	000 euro	000 lt	000 euro	quantità	valore
<b>Vino</b>	<b>812.540</b>	<b>1.442.727</b>	<b>804.395</b>	<b>1.467.001</b>	<b>810.534</b>	<b>1.511.736</b>	0,8	3
<i>Confezionato</i>	<i>669.961</i>	<i>1.271.695</i>	<i>668.780</i>	<i>1.298.927</i>	<i>675.522</i>	<i>1.337.542</i>	1	3
Doc-Docg	185.205	584.009	173.014	571.645	174.966	609.561	1,1	6,6
Da tavola	484.756	687.686	495.766	727.282	500.556	727.981	1	0,1
<i>Sfuso</i>	<i>142.579</i>	<i>171.032</i>	<i>135.615</i>	<i>168.074</i>	<i>135.012</i>	<i>174.194</i>	-0,4	3,6
Doc-Docg	20.463	29.545	20.427	30.927	16.479	25.197	-19,3	-18,5
Da tavola	122.116	141.487	115.188	137.147	118.533	148.997	2,9	8,6
<b>Spumante</b>	<b>50.173</b>	<b>200.807</b>	<b>52.395</b>	<b>220.368</b>	<b>53.303</b>	<b>227.644</b>	1,7	3,3
<b>Vino e spumante</b>	<b>862.715</b>	<b>1.643.534</b>	<b>856.791</b>	<b>1.687.369</b>	<b>863.836</b>	<b>1.739.379</b>	0,8	3,1

*Fonte: Ismea- AC Nielsen*

Le quote di mercato lasciate libere dal vino sono state conquistate da altre tipologie di bevande: acqua minerale, conseguentemente ai mutati stili di vita che comportano occasioni sempre maggiori di consumi extra-domestici e alla crescente sensibilità salutistica; soft drinks; succhi di frutta.

Risulta, quindi, che sul totale delle bevande consumate in media da un italiano durante il 2003, l'acqua minerale si è attribuita una quota del 51,4%, seguita dai soft drinks con il 19,5%, dal vino con il 14,3% e dalla birra con l'8,5%.

Non esiste un dettaglio regionale sui quantitativi consumati, ma l'Istat fornisce una stima della spesa media mensile delle famiglie italiane per l'acquisto di vino, che risulta pari a 10-11 euro. In particolare, nel 2002 (ultimo dato disponibile) l'esborso è risultato pari a 10,88 euro, per un equivalente di oltre 2,5 euro a settimana. Sopra la media nazionale si pongono diverse regioni del Nord e del Centro. Tra tutte spiccano la Lombardia, con oltre 14,5 euro mensili per famiglia; seguono Umbria, Veneto e Piemonte, tra i 13 e i 14 euro, nonché Marche e Toscana, sopra i 12 euro. All'estremo opposto, invece, si pone il Sud, dove la spesa media per famiglia supera di poco i 7 euro al mese, con l'eccezione di Sardegna e Abruzzo, con valori intorno ai 9,4-9,5 euro.

Tab. 2.12 – Spesa media mensile delle famiglie italiane per il consumo di vino (euro)

	1997	1998	1999	2000	2001	media 1997/2001
Piemonte	10,79	12,56	11,87	11,27	11,10	11,52
Valle d'Aosta	11,89	10,86	9,21	8,74	9,22	9,98
Lombardia	14,06	13,59	14,78	12,89	13,33	13,73
Trentino Alto Adige	10,73	11,77	11,40	9,95	10,43	10,86
Veneto	11,41	12,67	12,06	11,09	12,88	12,02
Friuli Venezia Giulia	10,51	10,21	9,71	8,54	9,08	9,61
Liguria	12,87	13,83	13,60	14,35	14,27	13,78
Emilia Romagna	10,63	11,77	12,52	11,06	12,10	11,62
Toscana	12,83	12,34	14,73	13,36	13,90	13,43
Umbria	10,30	9,88	10,26	8,32	10,19	9,79
Marche	13,59	14,33	14,10	12,89	11,37	13,25
Lazio	11,14	11,52	10,13	7,76	9,60	10,03
Abruzzo	7,54	7,87	7,08	7,38	8,36	7,65
Molise	10,69	7,46	6,54	10,44	7,47	8,52
Campania	7,56	9,16	9,28	7,47	7,17	8,13
Puglia	8,82	7,90	7,17	9,69	8,43	8,40
Basilicata	7,22	8,72	8,40	7,83	8,67	8,17
Calabria	8,08	9,06	8,47	6,31	5,97	7,58
Sicilia	5,43	6,88	6,63	7,10	7,62	6,73
Sardegna	11,03	9,22	9,40	9,77	8,81	9,64
<b>Italia</b>	<b>10,62</b>	<b>11,11</b>	<b>11,17</b>	<b>10,24</b>	<b>10,65</b>	<b>10,76</b>

Fonte: Istat

Tab. 2.13 – Evoluzione dei consumi domestici di vino e spumante

Sicilia, Calabria, Basilicata	000 litri						000 €					
	2001	2002	2003	2004	2005	media 2001/05	2001	2002	2003	2004	2005	media 2001/05
VINO+SPUMANTI	68.469	63.802	64.372	60.948	58.371	63.192,4	104.908	103.996	111.854	111.428	105.671	107.571,4
VINO	64.388	59.663	60.066	56.010	54.906	59.006,6	85.185	83.429	89.665	86.086	89.619	86.796,8
VINO SFUSO	14.172	13.777	14.206	13.372	11.374	13.380,2	16.666	16.781	17.600	17.889	15.368	16.860,8
SFUSO TAVOLA	13.709	13.580	14.000	12.891	10.946	13.025,2	16.138	16.487	17.246	17.084	14.460	16.283,0
SFUSO DOC	463	198	208	480	427	355,2	526	291	354	806	907	576,8
CONFEZIONATO	50.216	45.883	45.863	42.640	43.534	45.627,2	68.517	66.650	72.066	68.195	74.253	69.936,2
CONFEZIONATO TAVO	45.895	41.159	41.842	39.291	39.171	41.471,6	56.439	53.591	59.757	56.114	59.936	57.167,4
CONFEZIONATO DOC	4.324	4.724	4.017	3.350	4.362	4.155,4	12.077	13.060	12.309	12.082	14.315	12.768,6

Fonte:elaborazione dati AC-Nielsen

DISTRIBUZIONE

Nel 2004 il 56,4% dei vini e spumanti consumati dalle famiglie italiane è stato acquistato presso supermercati ed ipermercati. Seguono per importanza gli alimentari tradizionali che coprono il 18% degli acquisti, includendo anche le bottiglierie/enoteche. Queste ultime assumono un ruolo molto importante se si considera che rappresentano quasi il 9% del totale, contendendo ai discount, che si attribuiscono il 10%, il secondo posto nella graduatoria delle fonti di approvvigionamento.

Il ruolo della distribuzione moderna è ancora più rilevante per gli acquisti di vino confezionato, poiché quasi il 67% viene veicolato attraverso questo canale di distribuzione, con picchi del 74% per i vini a denominazione. La situazione è completamente ribaltata quando si considera il vino sfuso, poiché quasi il 47% degli acquisti vengono realizzati presso gli alimentari tradizionali, con il 28% rappresentato da negozi specializzati.

Nel 2004 è confermata la crescita del canale della GDO, poiché rispetto al 2003 il volume degli acquisti di vino e spumante delle famiglie si è incrementato dell'1,2%, ma il dato più interessante riguarda la cospicua crescita dei discount, che soprattutto per la convenienza dei prezzi applicati rispetto al dettaglio tradizionale e ai negozi specializzati (che si sono ridotti rispettivamente del 7% e del 2%), hanno visto incrementare la propria quota di ben tredici punti percentuali.

Anche dal punto di vista della spesa, la GDO rappresenta il canale di riferimento per gli acquisti di vino e spumante (66% della spesa totale) ed, in particolare nel 2004 si è confermata la tendenza allo spostamento degli acquisti verso supermercati e ipermercati con una variazione positiva del 2,8%.

E' aumentata anche l'incidenza della spesa realizzata nei negozi specializzati, in particolare perché generalmente in quest'ultimi si concentrano gli acquisti di vini di qualità che spuntano prezzi più alti. Al contrario, è diminuita progressivamente l'importanza della spesa nei liberi servizi e nel dettaglio tradizionale, rispettivamente nella misura del 8,6% e del 3,2%.

La scelta della GDO come canale preferenziale porta con sé alcuni limiti: tempi di pagamento più dilazionati per i produttori; definizione dei prezzi dei prodotti più pregiati; eccessiva competizione con le altre referenze sulla posizione sullo scaffale; poca attenzione nella presentazione dei prodotti soprattutto quelli pregiati. Di contro la vendita diretta offre la possibilità per i vini di qualità di spuntare condizioni di prezzo/qualità migliori per il consumatore, riuscendo a valorizzare direttamente l'azienda e le produzioni tipiche legate al territorio.

Tab. 2.14 – Ripartizione territoriale e per canali di distribuzione degli acquisti in volume nel 2004

	Vino confezionato				Vino sfuso				Spumante		Totale vino e spumante	
	Doc-Docg		da tavola		Doc-Docg		da tavola					
	Quota	Var. 04/03	Quota	Var. 04/03	Quota	Var. 04/03	Quota	Var. 04/03	Quota	Var. 04/03	Quota	Var. 04/03
Nord ovest	42,5	-3,9	32,8	0,7	32,8	-22,3	14,8	14,7	30,4	-0,6	32,3	-0,6
Nord est	13,9	-12,0	16,8	3,6	16,8	-6,9	28,9	4,2	16,4	0,3	18,1	0,4
Centro	31,3	10,3	28,2	0,1	28,2	-27,3	23,7	16,9	22,2	-10,0	27,7	2,9
Sud	12,3	17,2	22,2	0,6	22,2	-21,6	32,5	-10,1	31,1	16,1	21,9	0,7
Super-iper	74,4	4,2	63,5	0,8	2,4	-22,8	1,5	11,1	69,1	-4,9	56,4	1,2
Liberi servizi	3,1	-35,0	8,7	3,3	1,3	-56,5	1,5	96,8	2,5	13,7	6,1	-1,5
Discount	8,5	-8,3	13,4	16,8	0,2	n.d.	0,2	-21,2	8,3	50,4	10,0	12,7
Dettaglio trad.	4,5	-0,3	5,3	-22,9	10,0	-54,9	20,4	16,3	15,5	18,5	7,9	-7,1
Bottiglierie/enoteche	5,8	-3,6	5,5	-11,2	10,8	-27,4	30,0	9,3	1,7	14,4	8,8	-1,8
Altri	3,7	27,8	3,6	16,9	75,2	-6,8	46,4	-6,9	2,8	-13,7	10,8	-1,3

Fonte: Ismea- AC Nielsen

## Il Quadro Normativo

La nuova OCM, introdotta dal Regolamento n. 1493/99 del 17 maggio 1999 ed in vigore il 1° agosto 2001, ha il compito di regolare la produzione vitivinicola attraverso un attento controllo strutturale sui vigneti in modo da riportare il settore verso l'equilibrio di mercato.

I prodotti interessati dall'OCM sono: succhi d'uva, altri mosti diversi da quelli parzialmente fermentati, vini di uve fresche, compresi i vini arricchiti d'alcol, mosti di uve, uve fresche diverse da quelle da tavola, aceti di vino, vinello, fecce di vino, vinaccia.

L'OCM stabilisce tre tipologie di interventi per la salvaguardia dell'equilibrio del mercato del vino: gli aiuti al magazzinaggio privato, le distillazioni e gli aiuti per l'impiego di mosti.

Con la riforma dell'OCM le distillazioni volontarie (preventiva, di sostegno, buon fine) ed obbligatorie dei vini da tavola sono state sostituite da una misura specifica di distillazione definita sinteticamente "facoltativa", volta a garantire l'approvvigionamento del mercato dell'alcol per uso alimentare, e con una distillazione di "crisi", anch'essa volontaria, per affrontare situazioni eccezionali di perturbazione del mercato, dovute a una notevole eccedenza o a problemi di liquidità. La distillazione facoltativa é sovvenzionata e volta a facilitare il proseguimento, ad un prezzo competitivo, delle forniture al settore dell'alcol per usi commestibili.

La distillazione di crisi è stata introdotta per sostenere il mercato in casi eccezionali di turbativa, determinata da eccedenze o problemi di liquidità. Infatti a differenza di quella facoltativa, la distillazione di crisi viene attivata solo se necessario, può riguardare specifiche aree produttive all'interno dello Stato e/o specifici prodotti e può essere applicata ai "vini di qualità prodotti in regioni determinate" (VQPRD) soltanto su richiesta dello Stato membro interessato. La Commissione stabilisce il livello, la forma dell'aiuto e le modalità per accedervi.

Per quanto riguarda l'Italia, si deve evidenziare che nell'ultimo decennio la distillazione (escludendo la distillazione obbligatoria dei sottoprodotti della vinificazione) ha rappresentato in media la destinazione di circa il 7% della produzione di vino complessivamente disponibile. Le distillazioni sono risultate tendenzialmente in crescita fino alla campagna 2001/2002, successivamente si sono ridotti sia i quantitativi destinati alla distillazione di crisi sia quelli per la distillazione per alcool ad uso alimentare. Nella campagna 2004/2005, così come nelle tre precedenti, non è stata attivata alcuna distillazione di crisi nonostante la richiesta rivolta alla

Commissione UE per arginare la caduta dei prezzi determinata dalle eccedenze di vino dovute all'ottima performance produttiva del settore dopo due annate di crisi. La Commissione ha autorizzato, però, la distillazione di crisi solo all'inizio della campagna 2005/06, per 2 milioni di ettolitri di vini da tavola al prezzo di 1,914 euro per grado ettolitro. Si stima che il provvedimento a favore dell'Italia comporti una spesa a carico del bilancio UE di circa 45 milioni di euro.

Per quanto concerne le misure relative al potenziale produttivo, è da notare che:

- per quanto riguarda premio per l'abbandono definitivo dei vigneti, a partire dalla campagna 2000/01, al fine di preservare il patrimonio viticolo, in Italia non è stato attivato il sistema dei premi all'estirpazione definitiva (nelle campagne 1997/1998 e 1988/1989 sono stati definitivamente spiantati 106.453 ettari).
- per quanto riguarda gli aiuti per la ristrutturazione e riconversione dei vigneti, nelle prime tre campagne di applicazione (2000/2001- 2002/2003) sono stati ristrutturati nell'Unione Europea 206 mila ettari, di cui quasi 50 mila in Italia. I fondi erogati hanno complessivamente superato i 1.400 milioni di euro, per oltre 350 milioni confluire in Italia. Per l'anno commerciale 2005/2006, la Commissione europea ha recentemente adottato una decisione sulla ristrutturazione e la conversione dei vigneti con cui è stato fissato un budget totale di circa 450 milioni di euro, da distribuire agli Stati membri produttori di vino in proporzione al numero degli ettari di ciascuno. In base a questa disposizione l'Italia riceverà fondi per circa 99,7 milioni di euro, ovvero il 3,8% in meno rispetto all'ammontare destinato nella campagna 2004/2005 (103,7 milioni). In particolare la Regione Calabria nel 2005 ha ricevuto aiuti per circa 2 milioni di euro per un totale di quasi 300 ettari di superficie ristrutturata/riconvertita con Crotone quale maggiore beneficiaria.

Tab. 2.15 – Aiuti per la ristrutturazione e riconversione dei vigneti: Superficie ristrutturata/riconvertita\* (ettari)

	2001	2002	2003	2004	2005	Tot. 2001-2005
Cosenza	38,95	121,42	157,03	133,59	76,78	527,77
Catanzaro	74,69	12,38	27,09	8,85	3,94	126,94
Reggio di Cal.	77,56	58,42	32,60	94,42	36,31	299,31
Crotone	211,97	189,54	135,41	142,80	171,22	850,94
Vibo Valentia	-	-	16,00	2,00	-	18,00
<b>Calabria</b>	<b>403,17</b>	<b>381,76</b>	<b>368,13</b>	<b>381,65</b>	<b>288,25</b>	<b>1.822,96</b>

\*Superficie pagata.

Fonte: Elaborazione Ismea su dati Agea

Tab. 2.16 – Aiuti per la ristrutturazione e riconversione dei vigneti: Importo Pagato

	2001	2002	2003	2004	2005	Tot. 2001-2005
Cosenza	330.168	888.388	1.159.816	1.015.268	583.501	3.977.142
Catanzaro	584.130	92.055	136.443	43.813	26.147	882.587
Reggio di Cal.	486.388	429.478	199.636	653.582	252.177	2.021.261
Crotone	1.621.348	1.362.306	867.795	921.114	1.052.611	5.825.173
Vibo Valentia	-	-	121.600	15.200	-	136.800
<b>Calabria</b>	<b>3.022.034</b>	<b>2.772.226</b>	<b>2.485.291</b>	<b>2.648.977</b>	<b>1.914.436</b>	<b>12.842.964</b>

Fonte: Elaborazione Ismea su dati Agea

## La vitivinicoltura in Calabria

Tab. 2.17 – Quadro sinottico di filiera

Parametro	Valore
Valore PPB vino Italia (.000 €)**	2.289.562
Valore PPB vino Calabria (.000 €)**	29.612
PPB vino Calabria/vino Italia (%)**	1,3
PPB vino Calabria/ PPB Calabria totale (%)**	1,2
Superficie vitata (ha)*	13.459
Aziende agricole (N)*	34.291
Produzione vini (ton)**	485.000
<i>di cui:</i>	
<i>Doc</i>	<i>53.000</i>
<i>Igt</i>	<i>13.000</i>
Superficie media (ha)	0,4
Export regionale (.000 €)***	2.867
Import regionale (.000 €)***	383
Imprese di trasformazione (N)****	31

\* Fonte: ISTAT censimento anno 2000 \*\* Fonte: ISTAT anno 2004

\*\*\* Fonte: ISTAT anno 2002 \*\*\*\* Fonte: ISTAT censimento ind. 2001

La superficie interessata alla viticoltura in Calabria ammonta a Ha 13.459 ettari di questa circa il 20% è iscritta iscritti agli albi delle Doc.. Analizzando il dato provinciale si evidenzia che la coltivazione dell'uva da vino prevale nella provincia di Cosenza con 5.581 ettari, seguita da Crotone (3.295 ettari), Reggio Calabria (2.237 ettari), Catanzaro (1.439 ettari) e Vibo Valentia (907 ettari). Limitando l'analisi ai soli vini Doc si rileva invece una elevata concentrazione delle superfici coltivate nella provincia Crotone pari al 76,4% della produzione complessiva regionale.

Tab. 2.18 – Superficie investita nella viticoltura in Calabria (ettari)

Provincia	Altri vini	Doc	Totale	% su totale	% su Doc
Cosenza	5.191	390	5.581	41,5	14,4
Catanzaro	1.334	105	1.439	10,7	3,9
Reggio Calabria	2.113	124	2.237	16,6	4,6
Crotone	1.230	2.065	3.295	24,5	76,4
Vibo Valentia	887	20	907	6,7	0,7
<b>Totale Calabria</b>	<b>10.754</b>	<b>2.704</b>	<b>13.459</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Elaborazione Ismea su Censimento Istat 2000

Suddividendo la produzione per tipologia si rileva che le uve nere rappresentano il 72% della superficie vitata regionale e in provincia di Crotone addirittura nell'84%.

La piattaforma ampelografica regionale vede un peso preponderante del Gaglioppo, che con 3.592 ettari copre il 27% del vigneto calabrese e che trova un consistente impiego nella produzione delle



denominazioni d'origine (Ha 675). Segue il Greco nero, con 1.406 ettari e il Manzoni bianco, con 1.015 ettari.

Tab. 2.19 – Superfici di uva da vino in Calabria: composizione per tipologia

Provincia	Ettari				Quota			
	Nera	Bianca	Altra	Totale	Nera	Bianca	Altra	Totale
Cosenza	3.872	1.477	232	5.581	69,4%	26,5%	4,0%	100,0%
Catanzaro	1.042	325	72	1.439	72,4%	22,6%	4,9%	100,0%
Reggio Calabria	1.349	812	76	2.237	60,3%	36,3%	3,2%	100,0%
Crotone	2.754	536	5	3.295	83,6%	16,3%	0,1%	100,0%
Vibo Valentia	671	190	46	907	74,0%	20,9%	5,1%	100,0%
<b>Totale Calabria</b>	<b>9.688</b>	<b>3.340</b>	<b>413</b>	<b>13.459</b>	<b>72,0%</b>	<b>24,8%</b>	<b>3,1%</b>	<b>100,0%</b>

*Fonte: Elaborazione Ismea su Censimento Istat 2000*

Tab. 2.20 – Primi 10 vitigni ad uva da vino in Calabria

Vitigno	Ettari			Quota		
	Altri vini	Doc	Totale	Altri vini	Doc	Totale
Gaglioppo N.	1.758	1.834	3.592	16,3%	67,8%	26,7%
Greco nero N.	1.351	55	1.406	12,6%	2,0%	10,4%
Manzoni bianco B.	997	18	1.015	9,3%	0,7%	7,5%
Magliocco Canino N.	515	62	577	4,8%	2,3%	4,3%
Pignoletto B.	437	0	437	4,1%	0,0%	3,2%
Greco bianco B.	283	135	418	2,6%	5,0%	3,1%
Lacrima N.	303	51	354	2,8%	1,9%	2,6%
Malvasia bianca B.	282	13	295	2,6%	0,5%	2,2%
Malvasia N.	262	10	272	2,4%	0,4%	2,0%
Alicante N.	235	8	243	2,2%	0,3%	1,8%
Altri vitigni	4.331	518	4.850	40,3%	19,2%	36,0%
<b>Totale Calabria</b>	<b>10.754</b>	<b>2.704</b>	<b>13.459</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

*Fonte: Elaborazione Ismea su Censimento Istat 2000*

La viticoltura calabrese è prevalentemente concentrata lungo la collina litoranea delle province di Cosenza, seguite da Crotone e Reggio Calabria. Le aree pianeggianti prevalgono nella provincia di Catanzaro (Piana di Lamezia) e di Crotone (Cirò, Torre Melissa).

Tab. 2.21 – Ripartizione provinciale della superficie vitata per zona altimetrica

Provincia	Ettari					Quota				
	Pianura	Collina litoranea	Collina	Montagna interna	Montagna litoranea	Pianura	Collina litoranea	Collina	Montagna interna	Montagna litoranea
Cosenza	175	902	2.178	1.426	1.163	13,9%	14,7%	67,0%	76,4%	88,0%
Catanzaro	414	549	301	194		33,0%	8,9%	9,3%	10,4%	
Reggio Calabria	34	2.069		17	158	2,7%	33,6%		0,9%	12,0%
Crotone	634	2.154	408	108		50,5%	35,0%	12,5%	5,8%	
Vibo Valentia		478	367	120			7,8%	11,3%	6,4%	
<b>Calabria</b>	<b>1.256</b>	<b>6.152</b>	<b>3.253</b>	<b>1.866</b>	<b>1.321</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

*Fonte: Istat V Censimento Agricoltura*

In Calabria le aziende del comparto sono 34.291 di cui solo il 7,69% produce vino Doc. Facendo un confronto degli ultimi due censimenti si assiste ad una diminuzione consistente del numero delle aziende pari al 41%.

I dati relativi alla distribuzioni delle imprese in relazione alla superficie vitata evidenziano che oltre il 47% delle imprese ha una dimensione inferiore ad un ettaro e soltanto il 10% dispone di una superficie superiore ai 5 ettari.

Tab. 2.22 – Numero delle aziende viticole per classi di Sau

Provincia	< 1	1-2	2-3	3-5	5-10	10-20	20-30	30-50	50-100	> 100	Tot. Aziende
Cosenza	9.467	4.014	1.828	1.509	930	354	118	69	47	26	<b>18.362</b>
Catanzaro	1.969	1.009	431	317	185	67	10	10	12	6	<b>4.016</b>
Reggio Calabria	2.879	1.136	531	478	304	119	27	18	16	12	<b>5.520</b>
Crotone	1.011	805	477	558	452	170	45	32	25	17	<b>3.592</b>
Vibo Valentia	1.021	810	415	316	159	48	17	9	5	1	<b>2.801</b>
<b>CALABRIA</b>	<b>16.347</b>	<b>7.774</b>	<b>3.682</b>	<b>3.178</b>	<b>2.030</b>	<b>758</b>	<b>217</b>	<b>138</b>	<b>105</b>	<b>62</b>	<b>34.291</b>

*Fonte: Elaborazione Ismea su Censimento Istat 2000*

L'analisi della superficie per classi di SAU evidenzia una distribuzione relativamente più uniforme anche se sono favorite sempre le classi inferiori. Tuttavia la superficie vitata complessiva per le classi superiore a 5 ettari rappresenta oltre il 34% della superficie vitata regionale.

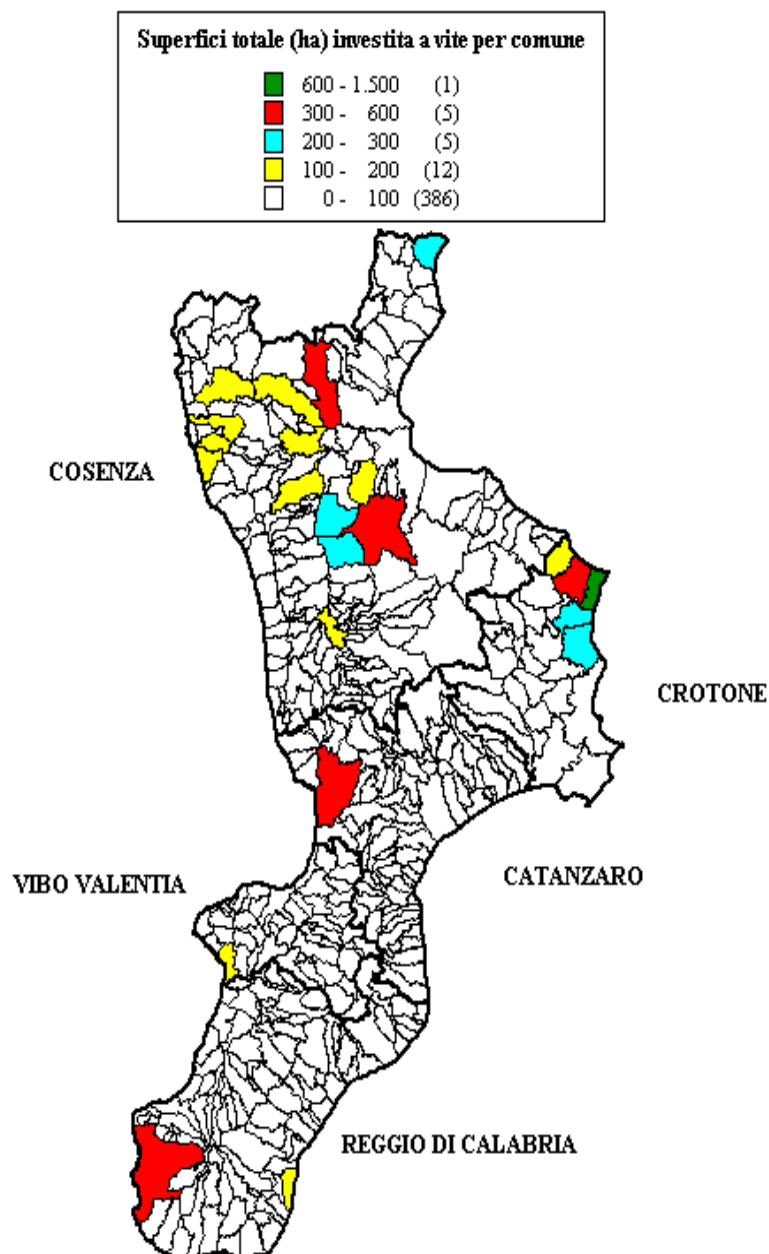
Nel complesso la dimensione media delle aziende viticole in Calabria pari ad ha 0,40 risulta inferiore alla media nazionale (ha 0,65), anche se per la provincia di Crotone si rileva una superficie media di ha 0,90 attribuibile ad una presenza percentualmente più rilevante di aziende di medie e grandi dimensioni.

Tab. 2.23 – Superfici viticole per classi di Sau

Provincia	< 1	1-2	2-3	3-5	5-10	10-20	20-30	30-50	50-100	> 100	Tot. Aziende
Cosenza	1.475	1.152	704	674	564	288	201	292	232	253	<b>5.834</b>
Catanzaro	342	317	197	184	132	86	8	9	83	94	<b>1.453</b>
Reggio Calabria	575	474	284	305	264	168	52	44	71	40	<b>2.278</b>
Crotone	361	501	343	500	479	254	137	156	216	357	<b>3.302</b>
Vibo Valentia	176	237	146	154	124	43	34	24	19	2	<b>959</b>
<b>CALABRIA</b>	<b>2.929</b>	<b>2.681</b>	<b>1.673</b>	<b>1.817</b>	<b>1.563</b>	<b>838</b>	<b>431</b>	<b>525</b>	<b>622</b>	<b>747</b>	<b>13.826</b>

*Fonte: Elaborazione Ismea su Censimento Istat 2000*

In relazione alle potenzialità di vini di qualità si rileva che la Calabria dispone di ben 12 comprensori Doc e 13 Igt.



### Produzione di Vini Doc in Calabria

Bivongi Doc



Cirò Doc



Donnici Doc



Greco di Bianco Doc



Lametia Doc



Melissa Doc



Pollino Doc



S. Anna di Isola Capo Rizzuto Doc



S. Vito di Luzzi Doc



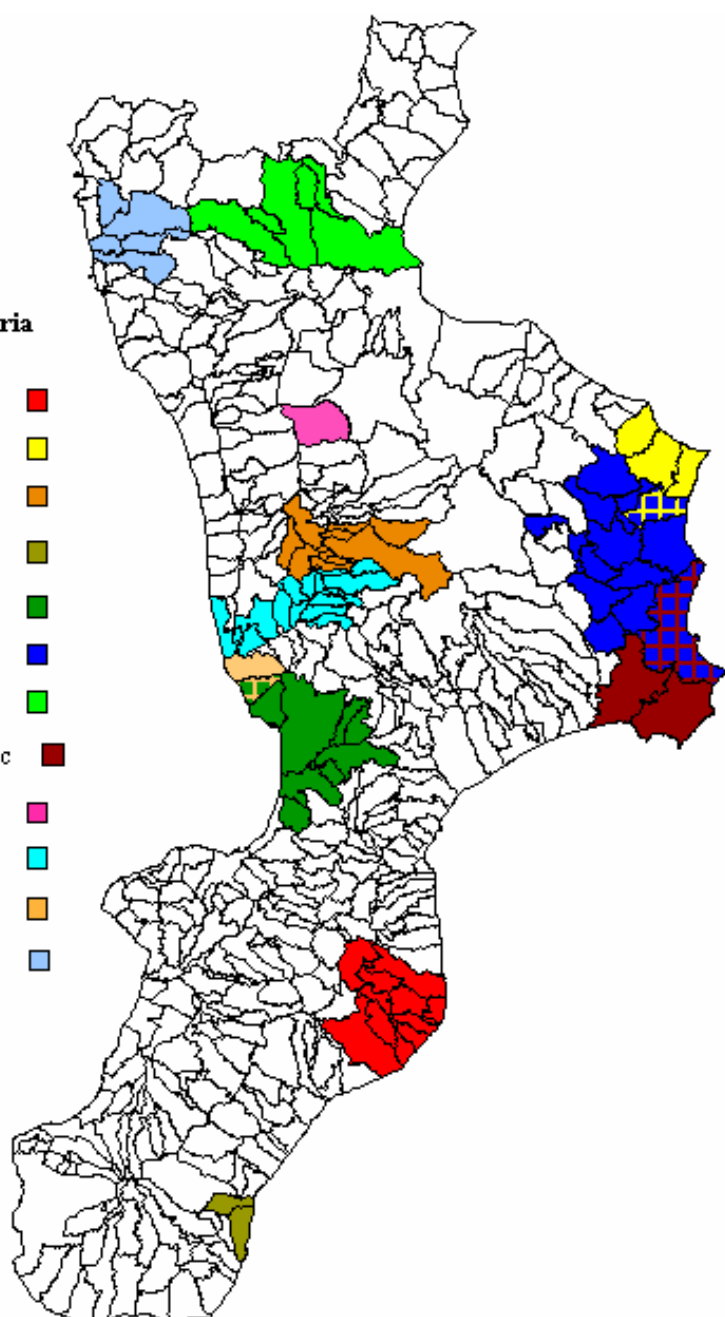
Savuto Doc



Scavigna Doc

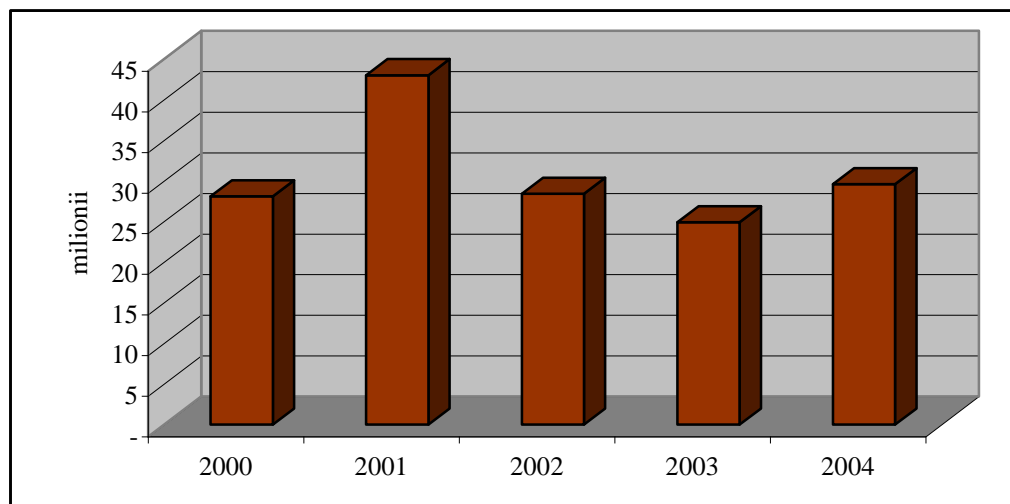


Verbicaro Doc



Considerando gli anni che vanno dal 2000 al 2004 il valore della produzione calabrese di vino si attesta mediamente intorno ai 31 milioni di euro e pesa in media l'1,5% sul totale dell'agricoltura regionale.

Graf. 2.4 – Valore della produzione ai prezzi di base del vino in Calabria



Fonte:Istat

In particolare, negli ultimi cinque anni la produzione di vini IGT è stata pari in media a 36.000 ettolitri. Per quanto riguarda, invece, i vini Doc in base ai dati disponibili si registra una produzione media pari a 58.000 ettolitri.

In termini di quantità, con una produzione media nel periodo 2000-2004 pari a 597 mila tonnellate, la Calabria riveste un ruolo poco rilevante nel contesto sia della produzione del mezzogiorno che dell'Italia con un'incidenza rispettivamente del 2,84% e del 1,2%.

Tab. 2.24 – Produzione di vino e mosto (000 hl)

	2000	2001	2002	2003	2004	media 00/05	q %
Calabria	613	884	531	476	485	597,5	
Mezzogiorno	22.678	21.646	19.234	19.505	21.995	21.011,7	2,84
<b>Italia</b>	<b>54.088</b>	<b>52.293</b>	<b>44.604</b>	<b>44.096</b>	<b>53.135</b>	<b>49.643,3</b>	1,20

Fonte: elaborazione Ismea su dati Istat

Analizzando la produzione media degli ultimi cinque anni di vini Igt pari a 26 mila tonnellate, il ruolo della Calabria nel contesto italiano si riduce ulteriormente in quanto l'incidenza della media degli ultimi cinque anni della produzione regionale risulta pari allo 0,24%.

Tab. 2.25 – Produzione di vini Igt (000 hl)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	media 00/05
Calabria	140	18	12	11	13	26	36,3
<b>Totale Italia</b>	<b>13.089</b>	<b>12.616</b>	<b>11.034</b>	<b>11.076</b>	<b>28.511</b>	<b>12.857</b>	<b>14.863,8</b>

Fonte: elaborazione Ismea su dati Istat

Una situazione simile si rileva per i vini Doc dove la produzione regionale media delle ultime due campagne, pari a 58 mila tonnellate, rappresenta lo 0,37% della produzione nazionale.

Tab. 2.26 – Produzione di vini Doc (000 hl)

	2004	2005	media 04/05
Calabria	53	63	58,1
<b>Totale Italia</b>	<b>16.562</b>	<b>15.020</b>	<b>15.790,9</b>

Fonte: elaborazione Ismea su dati Istat

Analizzando le quantità prodotte la provincia Cosenza, con una media di 241 milioni di ettolitri pari al 34,7% della produzione regionale, si conferma essere anche il territorio più produttivo, seguito da Crotone e Catanzaro.

Tab. 2.27 – Produzione calabrese di vino per provincia (000 hl)

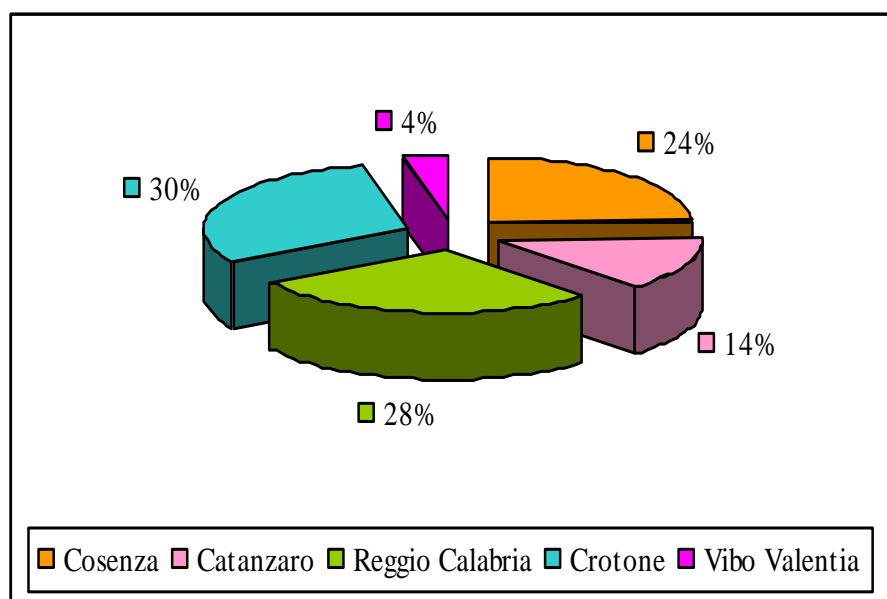
	1998	1999	2000	2001	2002	media '98/02	q%
Cosenza	246.042	195.300	198.800	378.500	191.070	241.942,4	34,68
Catanzaro	135.751	208.875	123.200	97.467	78.180	128.694,6	18,45
Reggio di Cal.	115.829	125.490	124.285	144.619	74.277	116.900,0	16,76
Crotone	204.475	143.213	128.250	224.335	152.000	170.454,6	24,43
Vibo Valentia	40.936	45.000	38.000	39.000	35.200	39.627,2	5,68
<b>Calabria</b>	<b>743.033</b>	<b>717.878</b>	<b>612.535</b>	<b>883.921</b>	<b>530.727</b>	<b>697.618,8</b>	<b>100</b>

Fonte: Istat

## Vini da produzione biologica

La viticoltura biologica riveste un ruolo marginale nel contesto produttivo calabrese. Secondo i dati forniti dal dipartimento dell'agricoltura le superfici vitate in regime di agricoltura biologica ammontano complessivamente a circa 200 ettari localizzati prevalentemente nelle province di Crotone (30%) Reggio Calabria (28%) e Cosenza (24%).

Graf. 2.5 – Superficie investita nella viticoltura a produzione biologica



Fonte: Dipartimento Agricoltura Regione Calabria

## Analisi SWOT

	Opportunità	Minacce
<b>Produzione/Trasformazione/Commercializzazione</b>	<p>1. La qualità e tipicità della produzione vinicola consente lo sviluppo del "turismo del vino"</p> <p>2. Riscoperta a livello commerciale delle produzioni enologiche del Sud.</p> <p>3. Elevate potenzialità produttive e ampi margini di valorizzazione delle aree Doc e Igt calabresi</p> <p>4. Disponibilità sul mercato di innovazioni di prodotto e di processo (termocondizionamento, uso di lieviti selezionati, packaging innovativo, ecc.).</p> <p>5. Implementazione di sistemi di tracciabilità come strumento di controllo del processo produttivo e miglioramento dei sistemi igienico-sanitari e di controllo qualità.</p> <p>6. Adeguamento dei vitigni alle richieste del mercato, che attualmente mostrano interesse per alcuni vitigni autoctoni, o per varietà internazionali quali Cabernet Sauvignon, Chardonnay e Pinot Grigio.</p> <p>7. Ampi margini per la valorizzazione del prodotto imbottigliato con possibilità di riduzione dell'incidenza del prodotto sfuso.</p>	<p>1. Continua lo spopolamento delle aree interne a causa della mancanza di condizioni di attrazione per i segmenti più attivi della popolazione.</p> <p>2. Aumento della produzione in paesi non tradizionalmente produttori con costi di produzione e trasformazione più competitivi.</p> <p>3. Presenza nel Sud di una quota ancora eccessiva di prodotto commercializzato allo stato sfuso.</p> <p>4. Disciplinari di produzione inadeguati al mercato attuale, i quali necessitano di una revisione ed aggiornamento finalizzati alla "costruzione" della piramide dei vini calabresi secondo le indicazioni ed opportunità offerte dalla Legge 164/92.</p> <p>5. L'allargamento dell'Ue ha ridotto e continuerà a ridurre il sostegno al settore.</p>
<b>Consumi</b>	<p>1. Il consumo di vino in Italia, nell'ultimo biennio, si presenta in ascesa.</p> <p>2. Maggiore sensibilità del consumatore verso le produzioni con marchio riconosciuto.</p>	<p>1. Mutati stili di vita che comportano anche una crescente sensibilità salutistica; soft drinks; succhi di frutta.</p> <p>2. Il mercato estero sta rallentando vistosamente le richieste di vino sfuso, mentre chiede maggiori quantitativi di vini confezionati.</p>

## Strategie di intervento per la filiera

La competitività dei vini calabresi deve basarsi sulla produzione di vini di qualità, ma contestualmente, in un mercato sempre più globalizzato non si può pensare di trascurare completamente il fattore prezzo che impone alle aziende di riorganizzare i flussi ed ottimizzare i costi (e conseguentemente contenere i prezzi di vendita) dell'intera filiera produttiva.

In Italia le esperienze di logistica nel vino sono una scoperta relativamente recente se si considerano le avanguardie francesi ed olandesi del XIX secolo, ma rappresentano l'ipotesi di sviluppo più probabile non solo di fronte a quello che sta diventando il principale canale di vendita in tutti i Paesi del mondo, ovvero la distribuzione organizzata, ma anche di fronte alle accresciute esigenze dei consumatori in tema di rintracciabilità del prodotto e di sicurezza alimentare.

Scendendo nel dettaglio regionale ed in base all'analisi Swot, la Calabria, più di ogni altra Regione meridionale, risulta essere gravata dalle problematiche connesse alla frammentazione aziendale, alla presenza di impianti vetusti, con forme di allevamento poco razionali e con la presenza di varietà locali poco adatte a produzioni di qualità e, in molti casi, senza la necessaria certezza ampelografica.

Vi sono altresì carenze da rilevare nelle strutture di trasformazione, adeguate soltanto in poche aree, quali Cirò, Melissa e Lamezia, e quasi assenti nelle altre aree a DOC regionali che producono ottimi prodotti, finalizzati al solo mercato dell'uva e del mosto.

La vitivinicoltura calabrese, quindi, necessita di una politica di ristrutturazione complessiva, che consenta di ottenere produzioni di qualità e una migliore finalizzazione commerciale.

Il punto di partenza degli interventi strutturali dovrà essere l'ammodernamento dei vigneti finalizzato alla riduzione dei costi produttivi, ad una adeguata meccanizzazione delle operazioni colturali, ad un miglioramento della qualità dell'uva. Una particolare attenzione dovrà essere rivolta al recupero e mantenimento produttivo della viticoltura nelle aree collinari ed interne.

Per quanto riguarda la trasformazione del prodotto, occorre favorire l'incremento del vino in bottiglia, sostenendo la creazione di cantine, nelle aree DOC e IGT carenti di "etichette" che rappresentino e valorizzino adeguatamente le produzioni locali. Una capillare diffusione di tali strutture consentirà, oltre all'aumento dei vini in bottiglia, una maggiore integrazione con le attività connesse allo sviluppo rurale, quali agriturismo, artigianato, itinerari enogastronomici, attività culturali, ecc. Si dovrà favorire lo sviluppo di forme associative privilegiando gli interventi presentati dalle associazioni di produttori. E' necessario inoltre adeguare le Doc e Igt alla normativa comunitaria favorendo, fra l'altro, la costituzione dei consorzi di tutela.

Occorre agevolare, inoltre, l'adeguamento tecnologico delle cantine di punta che necessitano di diversificare le proprie produzioni, per migliorare la competitività sui mercati nazionali ed internazionali. Detta competitività dovrà essere valorizzata con adeguate azioni promozionali e di miglioramento dell'immagine della Calabria e delle sue produzioni. Occorre attivare azioni di marketing territoriale, rivitalizzando le strade del vino già costituite ma di fatto non operative, ed azioni promozionali sostenendo direttamente le imprese in forma associata.

L'intero sistema produttivo regionale dovrà, infine, essere supportato da una efficiente rete di Servizi, quali la sperimentazione, divulgazione, formazione e servizi di supporto come l'agrometeorologia, l'agropedologia ed il marketing.



### Modalità di intervento

#### **Fase agricola:**

- investimenti per la meccanizzazione delle operazioni colturali finalizzati alla riduzione dei costi, al risparmio energetico, alla protezione dell'ambiente e quindi, al miglioramento della competitività ed all'innalzamento degli standard qualitativi a livello di materia prima.
- creazione di impianti di irrigazione di soccorso, per sganciare la produzione dalle avversità climatiche, ma tutelare nello stesso tempo la qualità;
- investimenti per lo sviluppo della viticoltura biologica e completamento della filiera;
- interventi di razionalizzazione ristrutturazione dei vigneti nelle aree interne a rischio di abbandono dov'è possibile realizzare un'agricoltura di qualità e a basso impatto ambientale;
- recuperare nuove quote di superficie, derivanti dai vigneti abbandonati senza premio Cee;

#### **Fase di trasformazione/commercializzazione:**

- investimenti per l'ammodernamento/razionalizzazione degli impianti di trasformazione, di imbottigliamento e conservazione, finalizzati alla riduzione dei costi, al risparmio energetico, alla protezione dell'ambiente, al miglioramento delle condizioni igienico-sanitarie, allo sfruttamento delle economie di scala (attualmente c'è una dispersione ed un individualismo delle strutture di trasformazione).
- investimenti per la realizzazione di impianti di imbottigliamento.
- creazione di piattaforme distributive, ovvero di depositi sul territorio per realizzare economie di gestione nelle forniture alla grande distribuzione.
- sostegno alla creazione di cantine aziendali, di piccole e medie dimensioni, soprattutto nelle aree Doc e Igt carenti di "etichette" che rappresentino e valorizzino adeguatamente le produzioni locali;
- Attivazione delle strade del vino e di percorsi enogastronomici con priorità degli investimenti alle aziende ricadenti in queste aree.
- adeguamento delle Doc e delle Igt alle normative comunitarie favorendo, fra l'altro, la costituzione dei consorzi di tutela;
- sostegno diretto alle associazioni dei produttori per attività di informazione e promozione, favorendo interventi coordinati tra le 13 Doc e 12 Igt che assicurano una adeguata massa critica da promuovere sul mercato.

Tutti gli interventi dovranno essere realizzati nei territori Doc e Igt della regione.

# **LA FILIERA ZOOTECNICA**

Febbraio 2006

## INDICE

### **Il settore Bovino 237**

MERCATO NAZIONALE DELLA CARNE BOVINA.....	237
<i>Caratteristiche strutturali della filiera bovina da carne .....</i>	<i>237</i>
<i>La produzione di carne e gli scambi con l'estero.....</i>	<i>239</i>
<i>La distribuzione e i consumi .....</i>	<i>240</i>
<i>Prezzi e redditività delle produzioni di carni bovine .....</i>	<i>241</i>
MERCATO NAZIONALE LATTIERO-CASEARIO .....	242
<i>Caratteristiche strutturali della filiera lattiero-casearia.....</i>	<i>242</i>
<i>La produzione di latte e gli scambi con l'estero.....</i>	<i>243</i>
<i>La distribuzione e i consumi .....</i>	<i>245</i>
<i>Prezzi e redditività delle produzioni lattiero casearie.....</i>	<i>246</i>
SCENARIO REGIONALE DELLA FILIERA CARNE BOVINA .....	247
<i>Dati strutturali delle imprese di allevamento bovino .....</i>	<i>247</i>
<i>La produzione di carne bovina .....</i>	<i>249</i>
SCENARIO REGIONALE DELLA FILIERA LATTIERO CASEARIA.....	250
<i>Dati strutturali delle imprese di allevamento bovino da latte .....</i>	<i>250</i>
<i>La produzione lattiero casearia.....</i>	<i>252</i>

### **Il settore Ovicaprino 256**

MERCATO NAZIONALE DELLA CARNE OVICAPRINA .....	256
<i>Caratteristiche strutturali della filiera ovicaprina .....</i>	<i>256</i>
SCENARIO REGIONALE DELLA FILIERA OVICAPRINA.....	259
<i>La produzione di carne ovicaprina.....</i>	<i>263</i>

### **Settore Suino 266**

SCENARIO NAZIONALE DELLA FILIERA SUINA.....	266
SCENARIO REGIONALE DELLA FILIERA SUINA .....	269
<i>Dati strutturali delle imprese di allevamento suinicolo.....</i>	<i>269</i>
<i>La produzione di carne suina.....</i>	<i>270</i>

### **Settore Avicunicolo 272**

SCENARIO NAZIONALE .....	272
<i>Caratteristiche strutturali della filiera avicunicola.....</i>	<i>272</i>
SCENARIO REGIONALE DELLA FILIERA AVICUNICOLA .....	275
<i>Dati strutturali delle imprese avicunicole .....</i>	<i>275</i>

### **Settore APISTICO278**

<b>ZOOTECNIA MINORE</b>	<b>280</b>
<b>Analisi S.W.O.T.</b>	<b>281</b>
<b>I bisogni della filiera</b>	<b>283</b>
<b>Strategie per la filiera</b>	<b>284</b>
<i>Investimenti .....</i>	<i>285</i>
<b>Priorità territoriale degli interventi</b>	<b>285</b>

## Il settore Bovino

### *Mercato nazionale della carne bovina*

#### Caratteristiche strutturali della filiera bovina da carne

I dati strutturali rilevati dall'Istat nel 2003 indicano la presenza di circa 146 mila aziende bovine presenti sul territorio nazionale, il 15% in meno rispetto al dato censito nel 2000, il numero dei capi, invece, è quasi stabile con una leggerissima flessione dello 0,19%. I dati evidenziano quasi un compattamento delle aziende a fronte di un numero di capi quasi costante. Infatti, analizzando i dati in dettaglio le diminuzioni maggiori per il numero delle aziende si sono registrate per le classi di SAU da 20 a 50 ettari (-59,84% e -37,91% rispettivamente) a cui corrisponde anche un calo nel numero dei capi con variazioni percentuali rispetto al 2000 dell'ordine del 30%; diminuzioni significative delle aziende si registrano anche per le classi di SAU al di sotto dei 3 ettari con aumenti significativi per le classi al di sopra dei 3 ettari e fino ai 20 ettari, aumenti che si registrano anche nel numero dei capi. Gli incrementi maggiori sia per le aziende che per il numero dei capi si registrano per la classe maggiore di 100 ettari con incrementi dell'ordine del 123% delle aziende e una leggera diminuzione per il numero dei capi. Un caso a parte si riscontra per le aziende senza superficie con una diminuzione delle aziende di quasi il 97% ed un aumento del numero dei capi di oltre il 189% (cfr. tab. 1).

Tab. 1 - Struttura dimensionale delle aziende bovine nel 2003 ed evoluzione rispetto al 2000

	numero di aziende					numero di capi				
	2000	%	2003	%	Var. 2003/ 2000	2000	%	2003	%	Var. 2003/ 2000
Senza superficie	6.795	4,0	228	0,2	-96,64	16.604	0,3	48.145	0,8	189,96
< 1 ha	10.721	6,2	5.083	3,5	-52,59	36.733	0,6	34.794	0,6	-5,28
da 1 a 2 ha	21.766	12,7	9.967	6,8	-54,21	110.276	1,8	92.373	1,5	-16,23
da 2 a 3 ha	17.506	10,2	10.817	7,4	-38,21	134.082	2,2	101.948	1,7	-23,97
da 3 a 5 ha	14.002	8,1	17.183	11,8	22,72	141.831	2,3	217.088	3,6	53,06
da 5 a 10 ha	20.283	11,8	30.352	20,8	49,64	282.070	4,7	644.715	10,7	128,57
da 10 a 20 ha	14.133	8,2	30.398	20,8	115,09	264.460	4,4	1.014.798	16,8	283,72
da 20 a 30 ha	36.743	21,4	14.757	10,1	-59,84	1.220.476	20,2	794.038	13,2	-34,94
da 30 a 50 ha	20.306	11,8	12.607	8,6	-37,91	1.540.771	25,5	995.274	16,5	-35,40
da 50 a 100 ha	7.494	4,4	9.475	6,5	26,43	1.272.560	21,0	1.074.293	17,8	-15,58
> 100 ha	2.245	1,3	5.009	3,4	123,12	1.029.389	17,0	1.020.157	16,9	-0,90
<b>TOTALE</b>	<b>171.994</b>	<b>100,0</b>	<b>145.876</b>	<b>100,0</b>	<b>-15,19</b>	<b>6.049.252</b>	<b>100,0</b>	<b>6.037.623</b>	<b>100,0</b>	<b>-0,19</b>

Fonte: elaborazioni Ismea su dati Istat.

La struttura degli allevamenti bovini nazionali sembra dunque muoversi verso una razionalizzazione degli allevamenti concentrandosi prevalentemente nella classe che va da 100 a 499 capi. Per il numero di aziende risulta prevalente l'allevamento di piccole dimensioni, sotto i 20 capi, che nel 2003 rappresenta il 59% del totale comprendendo però appena il 10 % del patrimonio bovino nazionale. Un dato interessante è rappresentato dal numero di aziende di piccolissime dimensioni (1-2 capi) con una SAU minore di 10 ha, dove si collocano circa 18 mila aziende con un numero di capi pari a circa 28 mila, dato che risulta coerente con il ruolo di presidio ambientale e con lo sviluppo di attività connesse all'agricoltura (p.e. agriturismo) (cfr. tab. 1 e tab. 2).

Tab. 2 Numero di capi bovini e relativo numero di capi per classe di capi, classe di superficie totale e classe di superficie agricola utilizzata (SAU)

CLASSE DI SAU	Classi di capi										Totale
	da 1 a 2	da 3 a 5	da 6 a 9	da 10 a 19	da 20 a 49	da 50 a 99	da 100 a 499	da 500 a 999	da 1000 a 1999	2000 e oltre	
Senza superficie	-	7	356	286	1.773	773	13.223	13.413	10.010	8.304	<b>48.145</b>
Meno di 1 ettaro	4.214	5.316	2.877	3.235	3.697	3.365	4.337	5.477	2.276	-	<b>34.794</b>
da 1 a 2	6.296	13.438	9.911	6.346	5.298	6.785	33.733	3.486	7.080	-	<b>92.373</b>
da 2 a 3	6.418	11.763	12.673	17.143	13.586	7.357	22.761	2.987	4.568	2.692	<b>101.948</b>
da 3 a 5	5.168	15.555	27.710	51.450	50.897	22.704	31.718	3.016	5.570	3.300	<b>217.088</b>
da 5 a 10	5.823	19.351	44.229	107.229	177.428	95.966	135.040	22.673	16.098	20.878	<b>644.715</b>
da 10 a 20	2.490	10.154	27.421	103.004	297.844	262.558	232.110	32.373	21.728	25.116	<b>1.014.798</b>
da 20 a 30	349	4.201	6.892	30.616	152.742	227.325	335.823	22.239	11.231	2.620	<b>794.038</b>
da 30 a 50	318	2.902	3.244	26.654	114.566	202.000	565.589	28.017	16.866	35.118	<b>995.274</b>
da 50 a 100	227	848	2.170	15.927	73.268	152.318	645.821	101.821	28.251	53.642	<b>1.074.293</b>
100 ed oltre	66	242	572	5.467	27.479	74.600	465.052	183.837	121.359	141.483	<b>1.020.157</b>
<b>TOTALE</b>	<b>31.369</b>	<b>83.777</b>	<b>138.055</b>	<b>367.357</b>	<b>918.578</b>	<b>1.055.751</b>	<b>2.485.207</b>	<b>419.339</b>	<b>245.037</b>	<b>293.153</b>	<b>6.037.623</b>

Fonte: Elaborazioni Ismea su dati Istat

Tab. 3 Aziende con bovini e relativo numero di capi per classe di capi, classe di superficie totale e classe di superficie agricola utilizzata (SAU)

CLASSE DI SAU	Aziende										Totale
	Clssi di capi										
	da 1 a 2	da 3a 5	da 6 a 9	da 10a 19	da 20 a 49	da 50 a 99	da 100 a 499	da 500 a 999	da 1000 a 1999	2000 e oltre	
Senza superficie	-	2	48	16	69	8	54	20	8	3	228
Meno di 1 ettaro	2.696	1.547	400	223	116	62	30	7	2	-	5.083
da 1 a 2	4.011	3.607	1.341	534	207	101	156	5	5	-	9.967
da 2 a 3	4.085	2.881	1.842	1.334	468	119	80	4	3	1	10.817
da 3 a 5	3.133	4.237	3.789	3.837	1.703	347	128	4	4	1	17.183
da 5 a 10	3.523	4.869	5.908	7.817	5.942	1.486	759	33	12	3	30.352
da 10 a 20	1.424	2.555	3.767	7.536	9.576	3.909	1.558	49	16	8	30.398
da 20 a 30	227	997	927	2.253	4.856	3.304	2.149	35	8	1	14.757
da 30 a 50	199	708	431	1.834	3.327	2.866	3.173	44	15	10	12.607
da 50 a 100	150	232	308	1.099	2.194	2.111	3.192	161	22	6	9.475
100 ed oltre	48	56	78	428	807	1.047	2.150	271	94	30	5.009
TOTALE	19.496	21.691	18.839	26.911	29.265	15.360	13.429	633	189	63	145.876

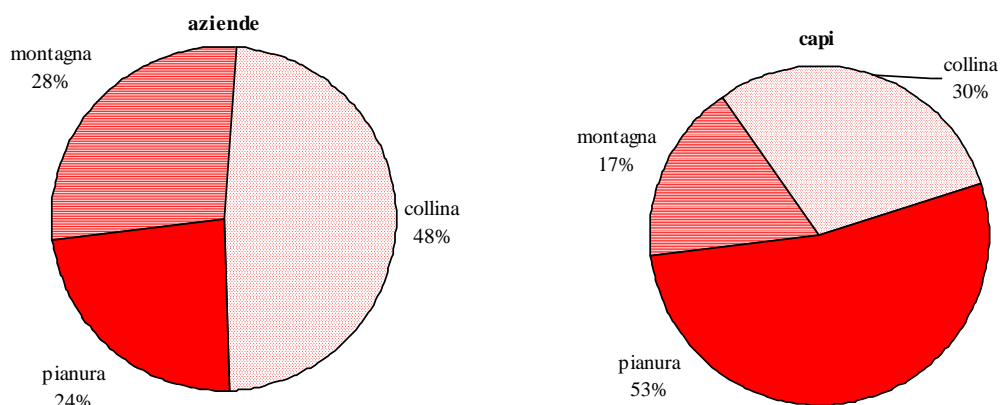
Fonte: Elaborazioni Ismea su dati Istat

I cambiamenti strutturali osservati attraverso i dati del 2003 e del Censimento del 2000 denotano, dunque, la fuoriuscita di molte aziende marginali di piccolissime dimensioni e, conseguentemente, la crescita del peso delle aziende di dimensioni più grandi, sia per numero di capi allevati, sia per superficie annessa. In generale, dall'analisi della struttura emerge il carattere dualistico dell'allevamento che ha portato alla coesistenza di due tipi di zootecnia bovina da carne, con caratteristiche estremamente differenti.

Accanto alle grandi aziende da ingrasso della pianura del Nord, caratterizzate da un'elevata intensità di capitali e da una modesta disponibilità di pascolo, coesistono, infatti, le piccole aziende di collina del Centro-Sud, estensive, in cui prevale la linea di allevamento vacca-vitello. Queste ultime, attraverso l'allevamento di razze autoctone, valorizzano terreni dove spesso non esistono alternative produttive. Per gli allevamenti da ingrasso, diversamente, una delle principali peculiarità risiede nella elevata integrazione di sistema nell'acquisizione dei fattori produttivi. La produzione del vitellone, infatti, è legata sia alla produzione maidicola della pianura padana, sia alla produzione di ristalli francesi che completano il loro ciclo in Italia. Differente risulta così il ruolo dei diversi modelli di allevamento, in termini di capacità competitiva di mercato, di tutela ambientale e di presidio del territorio.

Circa la zona altimetrica, i dati si riferiscono al Censimento del 2000, si evidenzia la rilevanza dei capi allevati in pianura, dove la dimensione media delle aziende (105 capi) è superiore al doppio della media complessiva, mentre la dimensione media delle aziende di collina e di montagna è la medesima (28-29 capi; cfr. graf. 1). Infine nel periodo 1990-2000 la riduzione di capi ha interessato in misura maggiore le aziende di collina (-15%) e di pianura (-16%), rispetto a quelle di montagna (-11%).

Graf. 1 - La distribuzione delle aziende e dei capi per zona altimetrica



Fonte: elaborazioni Ismea su dati Censimento Istat 2000.

## La produzione di carne e gli scambi con l'estero

Nell'ultimo quinquennio si è registrata una crescita positiva delle macellazioni dopo il crollo della domanda dovuto allo scandalo alimentare BSE. Attualmente la produzione interna si attesta su livelli quantitativi pre-BSE, ben 910 mila tonnellate al 2004. Questo fattore accompagnato ad un notevole incremento delle importazioni ha comportato il consistente aumento della disponibilità, 1,5 milioni circa di tonnellate al 2004 (cfr. tab 4).

Tab. 4 – Il bilancio del comparto bovino

	2000	2001	2002	2003	2004
Macellazioni <sup>(1)</sup>	1.152	1.132	1.135	1.128	1.148
Produzione interna	894	924	907	896	910
Importazioni di animali vivi	264	209	230	234	242
Esportazioni di animali vivi	5	1	3	2	3
Produzione netta	1.152	1.132	1.135	1.128	1.148
Importazioni di carne	398	289	370	441	429
Disponibilità	1.550	1.421	1.505	1.569	1.577
Esportazioni di carne	115	105	126	147	182
Variazione degli stock	-2,9	36,6	-28,0	-8,6	0,0
Usi domestici	1.438	1.280	1.407	1.431	1.396
Consumo umano apparente	1.438	1.280	1.407	1.431	1.396
Consumo pro capite	25,3	22,5	24,6	24,8	24,0
tasso autoapprovvigionamento	62%	72%	64%	63%	65%
saldo normalizzato	-69%	-65%	-65%	-64%	-57%
grado copertura dell'import	18%	21%	21%	22%	28%
propensione all'import	46%	39%	43%	47%	48%
propensione all'export	13%	11%	14%	17%	20%
grado di apertura	41%	34%	38%	42%	42%

<sup>(1)</sup> tonnellate e.c.

Fonte: elaborazioni Ismea su dati Istat

Infatti, il flusso delle importazioni italiane raggiunge mediamente le 660 mila tonnellate di equivalente carne, contro 500 mila tonnellate nel periodo di crisi BSE. Per le esportazioni, l'ammontare medio si aggira intorno alle 150 mila tonnellate, facendo registrare un disavanzo complessivo della bilancia commerciale del comparto mediamente superiore alle 470 mila

tonnellate. Rispetto al 2003, il 2004 segna un miglioramento di quasi il 20% nel saldo commerciale carni, dovuta prevalentemente a una contrazione dell'import sia di animali vivi che di carne.

Le importazioni del comparto bovino italiano provengono quasi esclusivamente dall'Unione Europea (UE-25). Nel 2004 la Francia conferma il suo primato come principale paese fornitore dell'Italia, con una quota pari al 38% sul totale, mentre raggiunge l'80% delle importazioni di animali vivi (+14% rispetto al 2000).

La forte dipendenza dell'Italia dagli approvvigionamenti esteri di animali e carni bovine costituisce un fattore condizionante rilevante per lo sviluppo del comparto. Le imprese di produzione e di trasformazione sono infatti costrette a confrontarsi con il calo della consistenza del patrimonio bovino e quindi della disponibilità interna di capi da macellare, nonostante il forte miglioramento delle condizioni di mercato.

Infine, la riforma a medio termine della PAC, volta a favorire i sistemi di produzione estensivi, unitamente alla conclusione dei negoziati con l'area del Mercosur, potrebbe costituire un incentivo alle importazioni provenienti dai Paesi – quali l'Argentina ed il Brasile – i quali, pur avendo ancora quote di mercato marginali, sono capaci di fornire una materia prima di qualità ad un prezzo competitivo.

## **La distribuzione e i consumi**

La distribuzione al dettaglio della carne bovina segue un modello peculiare, che deriva da profonde trasformazioni che l'hanno interessata nel periodo recente. In particolare essi possono essere così identificati la distribuzione moderna (DM) per il 50%, il dettaglio tradizionale (DT) per il 37% ed il canale Ho.Re.Ca per il restante 13%, con differenze tra le aree del paese in conseguenza di una maggiore diffusione della DM nel Nord e del DT nel Centro.

La risposta della distribuzione tradizionale alla competizione della distribuzione moderna si basa, oltre che sul rapporto fiduciario con il cliente, sull'ampliamento della gamma e l'elevato contenuto di servizio offerto. Le strategie della distribuzione moderna nel comparto bovino mirano invece ad una crescente integrazione con i grandi gruppi dell'industria di trasformazione, ad una progressiva introduzione dei sistemi di certificazione della qualità e di controllo lungo la filiera, all'introduzione delle marche dell'insegna distributiva, nonché a una crescente attenzione ai sistemi logistici di distribuzione ed approvvigionamento; la competitività delle grandi catene distributive si realizza, infatti, attraverso la gestione di piattaforme e centri di lavorazione/distribuzione delle carni, con un utilizzo trascurabile di piattaforme gestite da terzi.

Inoltre, il settore delle carni sta assumendo una crescente valenza strategica per le aziende distributive, sia per il suo valore intrinseco, in considerazione della elevata incidenza media del reparto sul fatturato della catena (15%), sia per la sua funzione di “vetrina” del punto vendita, consentendo cioè al consumatore finale una valutazione sui parametri di giudizio maggiormente utilizzati nella scelta: qualità e freschezza.

Considerando i consumi domestici nell'area 4 Nielsen, Sud e Isole, essa evidenzia in quest'ultimo biennio una ripresa dei consumi e un aumento più che proporzionale della spesa (cfr. tab. 5). La quota di carne naturale acquistata risulta essere preponderante rispetto a quella bovina elaborata.

Tab. 5 - Evoluzione dei consumi domestici di carne bovina nell'Area 4



	2002		2003	
	ton	000 euro	ton	000 euro
Carne bovina	141.186	1.123.779	140.948	1.131.823
Naturale	129.176	1.039.751	129.126	1.047.295
Elaborata	12.010	84.028	11.822	84.528
Manzo e vitellone	51.820	387.486	55.481	415.538
Vitello	89.370	736.291	85.468	716.285
	2004		2005	
	ton	000 euro	ton	000 euro
Carne bovina	144.404	1.171.827	151.163	1.259.391
Naturale	132.849	1.086.858	138.598	1.164.858
Elaborata	11.556	84.967	12.564	94.535
Manzo e vitellone	54.449	413.343	57.856	460.346
Vitello	89.952	758.486	93.304	799.045
	Var.% 05/04		Var.% 05/02	
	Quantità	Valore	Quantità	Valore
Carne bovina	4,7	7,5	7,1	12,1
Naturale	4,3	7,2	7,3	12,0
Elaborata	8,7	11,3	4,6	12,5
Manzo e vitellone	6,3	11,4	11,6	18,8
Vitello	3,7	5,3	4,4	8,5

Fonte: ISMEA-ACNielsen.

La depressione nei consumi del 2003 è riconducibile allo scandalo BSE, che ha determinato una forte perdita d'immagine della carne bovina e ha accelerato il processo di sostituzione in atto nel settore, con una perdita del 6% delle quantità nazionali acquistate sul totale carne e una graduale sostituzione della carne bovina con quella suina.

## Prezzi e redditività delle produzioni di carni bovine

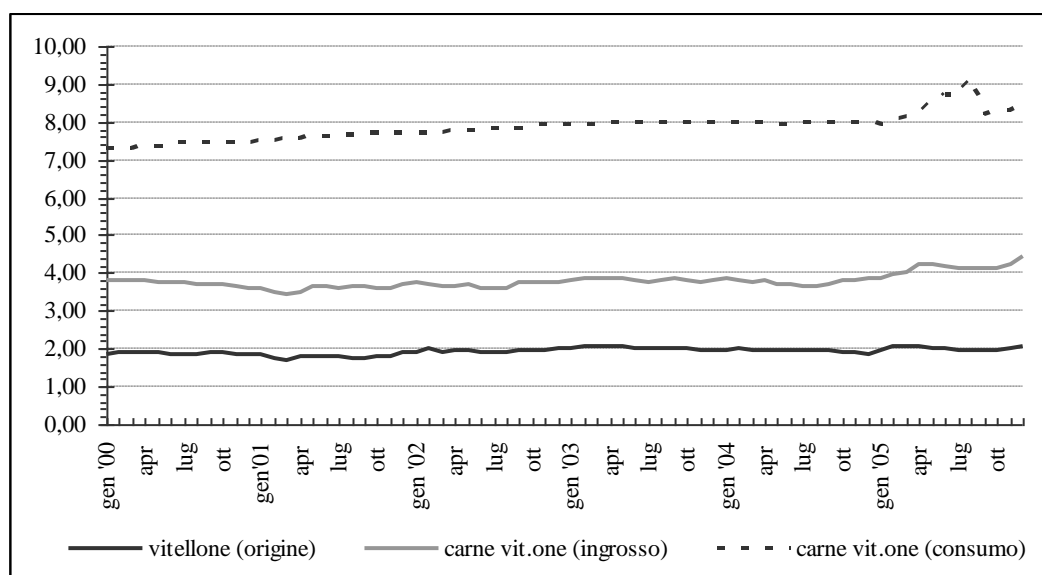
Lo studio della struttura e della dinamica dei costi di produzione risente della competitività dei sistemi produttivi; da un lato del sistema di allevamento, della dimensione aziendale e della razza allevata; dall'altro lato dai trend dei prezzi dei ristalli e degli alimenti zootecnici.

Nel 2004 il costo di produzione al kg di carne bovina è risultato pari a 1 € per gli allevamenti a ciclo aperto della Pianura Padana. In particolare essi sono saliti in seguito all'aumento dei prezzi dei mangimi e delle spese per carburanti ed energia.

Il costo medio totale degli allevamenti a ciclo chiuso, nel 2004, è oscillato da un minimo di 4,05 €/kg peso morto osservato in Calabria ad un massimo di 5,16 €/kg peso morto osservato in Umbria. Questo è il costo lordo totale che al netto dei premi scende a 3,30 €/kg peso morto in Calabria e 4,24 €/kg per quello umbro.

Infine l'analisi della redditività degli allevamenti a ciclo aperto e chiuso evidenzia come i ricavi delle vendite non consentono di coprire totalmente i costi medi di produzione.

Graf. 2 - Evoluzione dei prezzi all'origine, all'ingrosso, al consumo del vitellone (euro/kg)



Fonte: Ismea e Ismea-AcNielsen.

## Mercato nazionale lattiero-caseario

### Caratteristiche strutturali della filiera lattiero-casearia

L'offerta nazionale di latte bovino, sostanzialmente stabile nel tempo grazie al sistema delle quote latte, si caratterizza per una forte concentrazione territoriale nel Nord del paese e, particolarmente in Lombardia, Veneto ed Emilia Romagna. Meno vocate risultano le aree centro meridionali della penisola. Tale demarcazione è destinata ad accentuarsi come risulta evidente dall'intensa attività di compravendita dei diritti a produrre, che seguono un flusso da Sud verso Nord e da aree meno vocate ad aree più vocate per la zootecnia da latte.

Secondo gli ultimi dati Istat 2003 in Italia operano circa 66 mila aziende che allevano complessivamente oltre 1,7 milioni di vacche da latte (cfr. tab. 6). Rispetto al 2000 le aziende uscite dalla produzione (circa il 18%) provengono sostanzialmente dalle classi sotto le 20 vacche, dove hanno chiuso infatti oltre 15 mila unità, naturalmente anche il patrimonio bovino in queste classi si è ridotto del 12%. In sostanza si delineano le due direttrici principali di sviluppo dell'allevamento bovino da latte, orientato sia verso le grandi aziende specializzate e con forma di allevamento intensive, sia verso aziende piccole, a conduzione familiare ed estensive.

Tab. 6 - Distribuzione delle aziende con vacche da latte e dei capi per classi di SAU

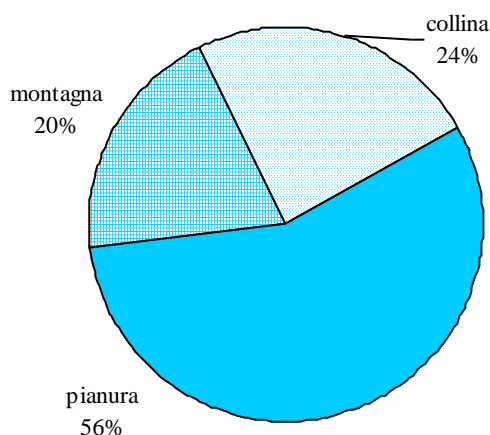
	numero di aziende				numero di capi				Capi/Aziende
	2000	%	2003	%	2000	%	2003	%	
Senza superficie	149	0,2	66	0,1	4.320	0,2	3.192	0,2	48,36
Meno di 5 ettaro	23.568	29,5	14.789	22,6	131.751	7,4	87.686	5,1	5,93
da 5 a 10	18.440	23,1	14.608	22,3	201.552	11,4	159.168	9,3	10,90
da 10 a 20	17.834	22,3	15.020	22,9	368.462	20,8	308.008	18,0	20,51
da 20 a 50	14.103	17,7	14.359	21,9	565.192	31,9	584.612	34,2	40,71
da 50 a 100	3.856	4,8	4.484	6,8	290.429	16,4	325.699	19,0	72,64
100 ed oltre	1.943	2,4	2.140	3,3	210.183	11,9	241.683	14,1	112,94
<b>TOTALE</b>	<b>79.893</b>	<b>100,0</b>	<b>65.466</b>	<b>100,0</b>	<b>1.771.889</b>	<b>100,0</b>	<b>1.710.048</b>	<b>100,0</b>	<b>26,12</b>

Fonte: elaborazioni Ismea su dati Censimento Istat 2000.

Circa la zona altimetrica, sempre i dati Istat, riferiti al Censimento 2000, fanno evidenziare la rilevanza dei capi allevati in pianura (56%), dove le stalle più frequentemente (48%) hanno una

dimensione media compresa tra 20 e 100 capi, ma non trascurabile (11%) è l'incidenza di quelle con più di 100 capi. Inoltre, i capi allevati nelle aziende di montagna, pari al 20% del totale, ricadono nel 48% dei casi in una dimensione inferiore a 5 vacche da latte e nel 85% inferiore a 20 vacche. Mentre il bestiame allevato in aziende di collina incide sul totale per il 20%, e nel 90% dei casi si tratta di aziende con un numero di capi inferiore a 100 unità, distribuiti abbastanza uniformemente tra le diverse sottoclassi.

Fig. 3 - La distribuzione dei capi per zona altimetrica



Fonte: elaborazioni Ismea su dati Censimento Istat 2000.

## La produzione di latte e gli scambi con l'estero

Il comparto lattiero caseario ha un'importanza strategica per l'agroalimentare italiano se si considera che esso incide per il 9% sulla produzione ai prezzi di base dell'agricoltura e per il 13% sul fatturato agroindustriale. Il settore fornisce inoltre un contributo consistente alla bilancia commerciale dell'agroalimentare: le esportazioni pesano per un 6,5%, con una quota che mostra una evoluzione positiva negli ultimi anni, le importazioni incidono per un 10% su quelle complessive mentre l'incidenza sul deficit della bilancia perde negli ultimi anni 4 punti percentuali attestandosi nel 2004 sul 21% in valore (cfr. tab. 7).

Tab. 7 - Principali indicatori della filiera lattiero casearia

Filiera lattiero casearia	udm	2002	2003	2004	Variazione %	
					04/03	03/02
Produzione a prezzi di base fase agricola	(mil €)	4.395	4.462	4.415	-1,1	1,5
Peso del settore sul totale agricoltura	(%)	9,5	9,6	9,1	-5,2	1,1
Produzione industria settore	(mil €)	13.200	13.500	13.500	0,0	2,3
Peso sul fatturato ind. Agroalimentare	(%)	13,2	13,1	13,0	-0,8	-0,8
Consumi finali delle famigli	(mil €)	15.807	16.501	16.904	2,4	4,4
Consumi procapite	kg	27,7	28,6	29,2	2,1	3,2
Saldo bilancia commerciale	(mil €)	-1.476	-1.471	-1.543	4,9	-0,3
Import di beni	(mil €)	2.557	2.677	2.793	4,3	4,7
Quota sul totale import agroalimentare	(% valore)	10,3	10,4	10,5	1,0	1,0
Propensione all'import	(%)	17,4	17,6	18,6	5,7	1,1
Export di beni	(mil €)	1.079	943	1.250	32,6	-12,6
Quota sul totale export agroalimentare	(%)	5,7	5,0	6,5	30,0	-12,3
Propensione all'export	(%)	8,2	7,0	9,3	32,9	-14,6
Autoapprovvigionamento	(%)	89,9	88,6	89,7	1,2	-1,4
Allevamenti bovini da latte <sup>(1)</sup>	(n)	-	65.496	52.674	-19,6	-
Allevamenti ovicapriini	(n)	-	78.594	-	-	-
Bestiame da latte <sup>(3)</sup>	(n capi .000)	8.756	8.602	8.604	0,0	-1,8
Indice dei prezzi all'origine	(2000=100)	105,1	103,4	101,1	-2,2	-1,6
Indice dei prezzi al dettaglio <sup>(2)</sup>	(2000=100)	110,5	112,7	111,7	-0,9	2,0
Indice dei prezzi dei mezzi di produzione	(2000=100)	101,6	104,0	108,3	4,1	2,4

1: Indagine strutturale Istat 2003.

2: Indice Ismea dei prezzi dei prodotti alimentari acquistati dalle famiglie italiane

3: Vacche, bufale, pecore e capre

Fonte: elaborazione Ismea su dati Istat.

Il settore lattiero caseario presenta una bilancia commerciale deficitaria nei confronti dei paesi esteri determinando un esborso finanziario netto per il nostro paese pari a 1,5 miliardi di euro nel 2004.

Gli indici relativi alle performance commerciale delineano un quadro positivo nell'ultimo triennio anche se l'indice di propensione all'export mostra ancora ampi margini di sviluppo e miglioramento. Il settore ha comunque un grado elevato di autoapprovvigionamento, prossimo al 90% e una bassa propensione all'import (18,6%). La dipendenza dall'approvvigionamento estero di materia prima è ampiamente compensata, in un bilancio d'insieme, dalla forte propensione all'export nel segmento dei caseari per i quali l'Italia gode di un buon posizionamento su molti mercati e continua a guadagnare quote su mercati nuovi ed emergenti.

Nel caso del latte, quindi, i flussi commerciali sono quasi unidirezionali trattandosi di un paese strutturalmente importatore, tra l'altro impossibilitato a migliorare la situazione per via del sistema del contingentamento produttivo in vigore dal 1984. Il ricorso ai mercati limitrofi, quali Germania, Austria e Francia, rappresenta, quindi, un'esigenza irrinunciabile per far fronte alla domanda interna, proveniente in larga parte dall'industria di trasformazione, cui la sola produzione degli allevamenti italiani può sopperire solo nella misura di circa l'85%, come attesta il grado di autoapprovvigionamento del settore. Tuttavia, pur essendo necessario, tale flusso di importazione determina un'accesa concorrenza sul prezzo nei confronti della materia prima nazionale rischiando di spingere al ribasso le quotazioni interne del latte crudo alla stalla che sono tra le più alte nell'UE. Questo è essenzialmente il timore di molti allevatori italiani che avvertono cioè la minaccia di un prodotto esterno molto più competitivo con inevitabili ripercussioni sul mercato interno.

## La distribuzione e i consumi

Il mercato nazionale del lattiero caseario si caratterizza per una sostanziale maturità della domanda finale, soprattutto in merito ai prodotti di massa e con basso contenuto di elementi qualitativi, di tipicità e di innovazione.

Nel 2005 sono stati acquistate oltre 500 milioni di tonnellate di formaggio e spesi 5 miliardi di euro (cfr. tab. 8). Appare interessante notare l'ampia fetta di acquisti effettuata nel canale iper/super, anche se scendendo nel dettaglio del caciocavallo la situazione si ridimensiona a favore dei punti vendita tradizionali e specializzati.

Tab. 8 – Consumi nazionale ripartiti per canale commerciale

	Q.tà ( .000 t.)			
	2002	2003	2004	2005
Super e Iper	408.864	406.704	415.897	420.881
Liberi servizi	47.671	41.589	40.998	42.407
Discounts	52.957	51.912	59.744	66.818
Punti vendita tradizionali e specialisti	101.939	86.860	81.648	81.058
Cash & Carry	5.657	5.995	6.013	6.789
Ambulanti	32.338	28.572	26.518	24.633
	Valore ( .000 euro)			
	2002	2003	2004	2005
Super e Iper	3.372.685	3.393.188	3.415.709	3.407.056
Liberi servizi	375.297	331.202	325.326	333.859
Discounts	302.264	293.539	331.705	359.629
Punti vendita tradizionali e specialisti	809.986	699.905	667.415	654.330
Cash & Carry	44.035	47.441	48.917	52.705
Ambulanti	240.956	218.983	205.286	192.502

Fonte: Ismea-AcNielsen.

Nel 2005 nelle sole regioni del Sud sono stati spesi in latticini ben 1,6 milioni di euro, di cui 53 milioni in caciocavallo (cfr. tab. 9).

Tab. 9 – Consumi nazionali e nell'Area 4 Nielsen ripartiti per quantità e valore della spesa

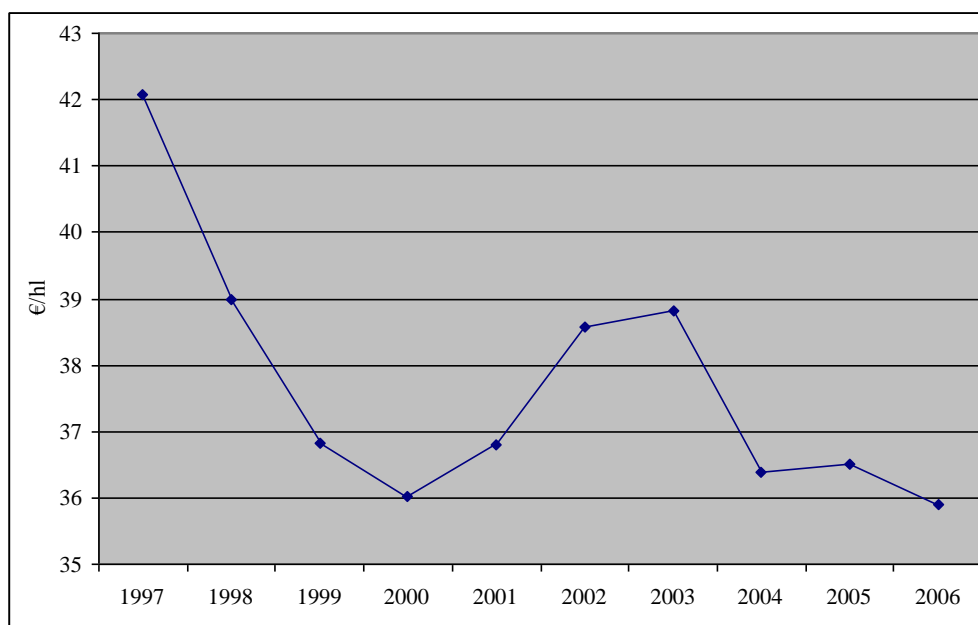
	Q.tà in tonnellate			
	2002	2003	2004	2005
Area 4				
Caciocavallo	7.312	6.229	5.899	6.760
Tot. Formaggi	233.526	221.118	224.814	224.596
Italia				
Caciocavallo	9.318	7.962	7.491	8.071
Tot. Formaggi	651.448	623.473	632.650	644.174
	Valore in euro			
	2002	2003	2004	2005
Area 4				
Caciocavallo	55.671	49.139	45.630	53.396
Tot. Formaggi	1.730.809	1.669.747	1.679.560	1.652.670
Italia				
Caciocavallo	73.430	65.084	59.883	65.470
Tot. Formaggi	5.161.340	4.999.084	5.009.388	5.012.595

## Prezzi e redditività delle produzioni lattiero casearie

La redditività degli allevamenti da latte dipende in modo significativo, oltre che dalla dimensione aziendale, dall'efficienza tecnica del processo produttivo. Per quanto riguarda alcuni fattori produttivi rimane alto il prezzo dei pascoli nelle regioni settentrionali.

Negli ultimi anni la tendenza generale è un riduzione del prezzo del latte che ha inciso negativamente sul reddito familiare delle aziende italiane e sulla renumerazione del lavoro impiegata in azienda.

Graf. 4 - Evoluzione dei prezzi all'origine del latte (€/hl)



Fonte: Ismea.

## Scenario regionale della filiera carne bovina

Gli allevamenti bovini in Calabria si caratterizzano per essere principalmente a ciclo chiuso incentrati soprattutto per l'allevamento di razze locali. Le fattrici sono prevalentemente di razza Podolica che si caratterizza per la spiccata rusticità e per la duplice attitudine dovuta alla discreta produzione sia di carne che di latte.

La Calabria vanta un patrimonio di vacche non lattifere pari al 3,5% sul totale nazionale che risulta per il 75% localizzato nelle province di Cosenza e Crotona. L'ambiente tipico di allevamento delle fattrici nelle due province è quello appenninico e collinare del comprensorio della Sila dove, bovini di razza podolica e i loro incroci, per la spiccata rusticità che li caratterizzano, si adattano ai pascoli magri delle zone più interne e al clima arido e secco dei mesi tardo-primaverili ed estivi. Nelle zone di montagna vengono infatti allevate quasi il 40% delle vacche della provincia di Cosenza.

Il valore medio della produzione bovina in Calabria nel quadriennio esaminato si aggira sui 70 milioni di euro e quello del latte bovino sui 41 milioni euro, contribuendo al totale nazionale per qualche unità percentuale (cfr. tab. 10). In particolare, il comparto bovino calabrese ha un ruolo marginale anche a livello regionale sul totale agricoltura (6,5% nel complesso).

Tab. 10 – Quadro sinottico per la filiera bovina

<b>Filiera bovina</b>	<b>valore</b>
Valore PPB Bovini Italia (€)**	3.561.538.103
Valore PPB Latte Bovino Italia (€)**	3.936.648.325
Valore PPB Bovini Calabria (€)**	70.720.275
Valore PPB Latte Bovino Calabria (€)**	41.721.618
PPB Bovini Calabria/PPB Bovini Italia (%)**	2,0
PPB Latte Bovino Calabria/PPB Lat. Bov. Italia (%)**	1,1
PPB Bovini Calabria/PPB Calabria totale (%)**	4,1
PPB Latte Bovino Calabria/PPB Calabria totale (%)**	2,4
Produzione latte bovino (tonnellate)***	49.135
Produzione formaggi (tonnellate)***	10.651
Produzione carne (tonnellate)***	28.319
Capi (N)*	107.755
Capi bov. da latte (N)*	14.269
Aziende (N)*	5.531
Aziende bov. da latte (N)*	590
Capi in media	19
Capi lattiferi in media per azienda	24

\* Fonte: ISTAT anno 2003; \* \*Fonte: ISTAT media 2001-2004;

\* \*\*Fonte: ISTAT media 2002-2004.

## Dati strutturali delle imprese di allevamento bovino

Analizzando i dati regionali della Calabria la struttura dell'allevamento bovino appare molto eterogenea e con tendenze evolutive più marcate nelle aree strutturalmente più arretrate.

I dati strutturali Istat del 2003 indicano la presenza di 5.531 aziende di allevamento bovino con una riduzione, rispetto all'ultimo Censimento dell'Agricoltura del 2000, del 9,1%, ma se il raffronto viene effettuato rispetto al 1990 si ha una riduzione del 55%. Le aziende sono per la maggior parte di piccolissime dimensioni, infatti, il 51% di esse ha meno di 10 capi e rappresentano circa l'11% di

tutto il patrimonio bovino calabrese (cfr. tab. 11). Le aziende con oltre 20 capi sono il 24% dell'universo regionale e gestiscono oltre il 70% del patrimonio bovino regionale. Considerando la classe di superficie SAU, oltre i due terzi degli allevamenti (72%) possiedono una superficie coltivabile inferiore ai 10 ettari. Scompaiono le aziende senza superficie indice di un abbandono del settore da parte di aziende che si trovano nelle zone più marginali. Ma diminuiscono anche nelle aziende che presentano una SAU maggiore di 100 ha di circa il 56% rispetto al 2000. Il numero dei capi del 2003 è in contro tendenza con la variazione negativa delle aziende rispetto al 2000, infatti aumentano di alcune migliaia soprattutto nelle classi intermedie e diminuiscono nelle classi senza superficie e con meno di un ettaro come anche in quelle con più di 100 ha. Se il confronto del numero dei capi del 2003 viene effettuato invece rispetto al Censimento del 1990 si evidenzia una perdita della consistenza bovina pari a circa il 25%.

Tab. 11 Struttura delle aziende bovine e dei capi per classi di Sau ed evoluzione rispetto al 1990 e 2000

	numero di aziende								numero di capi							
	1990	%	2000	%	2003	%	Var. % 2003/1990	Var. % 2003/2000	1990	%	2000	%	2003	%	Var. % 2003/1990	Var. % 2003/2000
Senza superficie	53	0,43	36	0,59	0	-	-100,00	-100	1.097	0,76	496	0,49	0	-	-100	-100
Meno di 1 ettaro	744	6,0	604	9,9	447	8,1	-39,92	-26,0	2.748	1,9	8.807	8,6	3.732	3,5	35,8	-57,6
da 1 a 2	1.519	12,4	652	10,7	1.114	20,1	-26,66	70,9	5.900	4,1	3.364	3,3	6.683	6,2	13,3	98,7
da 2 a 3	1.432	11,6	585	9,6	573	10,4	-59,99	-2,1	6.473	4,5	3.783	3,7	4.505	4,2	-30,4	19,1
da 3 a 5	2.290	18,6	901	14,8	977	17,7	-57,34	8,4	11.623	8,1	7.011	6,9	12.390	11,5	6,6	76,7
da 5 a 10	2.751	22,4	1.199	19,7	921	16,7	-66,52	-23,2	22.910	15,9	13.697	13,4	13.967	13,0	-39,0	2,0
da 10 a 20	1.664	13,5	939	15,4	519	9,4	-68,81	-44,7	22.919	15,9	16.313	16,0	11.303	10,5	-50,7	-30,7
da 20 a 30	652	5,3	420	6,9	295	5,3	-54,75	-29,8	12.999	9,0	9.475	9,3	8.280	7,7	-36,3	-12,6
da 30 a 50	545	4,4	329	5,4	327	5,9	-40,00	-0,6	15.296	10,6	10.799	10,6	17.147	15,9	12,1	58,8
da 50 a 100	350	2,8	257	4,2	286	5,2	-18,29	11,3	14.844	10,3	12.608	12,4	20.761	19,3	39,9	64,7
100 ed oltre	298	2,4	164	2,7	72	1,3	-75,84	-56,1	27.451	19,0	15.623	15,3	8.987	8,3	-67,3	-42,5
<b>TOTALE</b>	<b>12.298</b>	<b>100,0</b>	<b>6.086</b>	<b>100,0</b>	<b>5.531</b>	<b>100,0</b>	<b>-55,03</b>	<b>-9,1</b>	<b>144.260</b>	<b>100,0</b>	<b>101.976</b>	<b>100,0</b>	<b>107.755</b>	<b>100,0</b>	<b>-25,3</b>	<b>5,7</b>

Fonte: Elaborazioni Ismea su dati Istat, 1990, 2000 e 2003

Nella successiva tabella, attraverso i dati del Censimento del 2000, si evidenzia la struttura dell'allevamento regionale per classi di capi e per provincia (cfr. tab. 12)

Tab. 12 - Struttura delle aziende bovine per classi di capi

Classi di capi	N. aziende					
	Cosenza	Catanzaro	Reggio di Calabria	Crotone	Vibo Valentia	Calabria
1 -- 2	692	201	238	12	388	1.531
3 -- 5	452	135	216	28	325	1.156
6 -- 9	368	63	148	21	194	794
10 -- 19	543	81	216	99	209	1.148
20 -- 49	479	78	175	184	175	1.091
50 -- 99	118	38	28	60	24	268
100 -- 499	52	12	6	18	8	96
oltre 500	3	1	1	0	0	5
<b>Totale</b>	<b>2.707</b>	<b>609</b>	<b>1.028</b>	<b>422</b>	<b>1.323</b>	<b>6.089</b>

Classi di capi	N. capi					
	Cosenza	Catanzaro	Reggio di Calabria	Crotone	Vibo Valentia	Calabria
1 -- 2	1.094	303	389	22	617	2.425
3 -- 5	1.760	495	838	116	1.245	4.454
6 -- 9	2.676	460	1.074	163	1.405	5.778
10 -- 19	7.204	1.074	2.905	1.393	2.773	15.349
20 -- 49	14.075	2.342	4.983	5.454	5.129	31.983
50 -- 99	7.546	2.515	1.880	4.049	1.560	17.550
100 -- 499	9.322	2.248	1.010	2.684	997	16.261
oltre 500	2.588	5.010	575	0	0	8.173
<b>Totale</b>	<b>46.265</b>	<b>14.447</b>	<b>13.654</b>	<b>13.881</b>	<b>13.726</b>	<b>101.973</b>

Fonte: elaborazioni Ismea su dati Censimento Istat 2000.

Dall'analisi degli allevamenti per zone altimetriche, Cosenza si conferma come provincia che ha il maggior numero di allevamenti, di cui il 50% in collina (cfr. tab. 13). Nel complesso si è verificato



un aumento delle dimensioni medie aziendali nonostante una riduzione del patrimonio bovino regionale.

Tab. 13 - Numero aziende e capi per zone altimetriche

	N. aziende			
	Montagna	Collina	Pianura	Totale
Cosenza	1.191	1.380	136	2.707
Catanzaro	125	458	26	609
Reggio di Calabria	520	471	37	1.028
Crotone	107	248	67	422
Vibo Valentia	98	1.225	0	1.323
Calabria	2.041	3.782	266	6.089
Italia	58.973	68.654	44.367	171.994

	N. capi			
	Montagna	Collina	Pianura	Totale
Cosenza	16.133	25.967	4.175	46.275
Catanzaro	2.781	10.620	1.046	14.447
Reggio di Calabria	6.986	5.512	1.156	13.654
Crotone	3.012	8.516	2.353	13.881
Vibo Valentia	755	12.971	0	13.726
Calabria	29.667	63.586	8.730	101.983
Italia	1.089.945	1.689.683	3.269.624	6.049.252

*Fonte: elaborazioni Ismea su dati Censimento Istat 2000.*

## La produzione di carne bovina

Negli ultimi anni l'industria di macellazione è stata interessata da un intenso periodo di razionalizzazione dell'attività e di riorganizzazione strutturale, per effetto delle spinte provenienti dalla crescente pressione esercitata dal mercato internazionale, dall'avvio di una politica nazionale e comunitaria volta al conseguimento di tali obiettivi, e da un mercato particolarmente pesante in termini di evoluzione dei consumi. In questo periodo, si è assistito a macro cambiamenti, nell'attività di macellazione degli stabilimenti pubblici e di quelli privati, grazie al crollo dell'offerta dei primi e al contemporaneo aumento del volume medio degli abbattimenti nei secondi. Gli stabilimenti di produzione, lavorazione e/o deposito di prodotti a base di carne, e gli stabilimenti dediti alla raccolta e trasformazione dei rifiuti di origine animale devono possedere e rispettare determinati standard igienici sia nelle strutture sia nei processi produttivi, nonché assoggettarsi a regolari controlli. Il rispetto dei decreti di recepimento dà diritto al riconoscimento del bollo comunitario, con la conseguente possibilità di commercializzazione sull'intero territorio dell'UE (cfr. tab. 14). Nel 2004 tali impianti rappresentano in Calabria appena il 3% di quelli nazionali. In particolare una quota importante è data dal numero di deposito frigorifero ben 19 e a seguire dai macelli, 12. Quest'ultimo è un esiguo numero se confrontato con i macelli non certificati CE, ma operanti sul territorio regionale e censiti dall'Istat nel 2000, oltre il doppio (27). Inoltre nonostante l'importanza crescente del sezionamento, in termini di competitività, tale attività è praticata soltanto in una parte degli stabilimenti di macellazione, cioè con bollino CE ben 8 in Calabria. Infine, bisogna precisare che gli stabilimenti finora analizzati trattano carni rosse, quindi non esclusivamente le carni bovine.

Tab. 14 - Stabilimenti a bollo CE per la lavorazione delle carni rosse fresche per regione al 2004<sup>(1)</sup>

	M	MS	FMS	S	F	FS	Totale
Calabria	12	8	-	14	19	5	58
Italia	200	277	20	739	429	177	1.842
Nord-Centro	75	218	13	547	262	89	1.204
Mezzogiorno	125	59	7	192	167	88	638

(1) D.L.vo 286/94 art. 13 e Dir. 64/433/CEE art. 10

Legenda: M = macello, S = laboratorio di sezionamento; F = deposito frigorifero; P = laboratorio di carni macinate

*Fonte: Elaborazioni Ismea su dati Min. Sanità - Dip. Alim. Nutr. e San. Pubbl. Veterinaria - aggiornato al 6/09/2004*

Considerando le diverse categorie di bovini macellati, negli anni si è notato un calo seppure minimo nelle macellazioni, ma nel contempo un aumento della resa media per capo dovuta al maggiore peso unitario (cfr. tab. 15). Al picco di macellazione del 2002 con 130 mila capi è poi seguito una costante e minima riduzione del loro numero, in conseguenza della remuneratività del mercato, condizionata soprattutto dagli effetti della crisi BSE e dalle relative misure d'intervento straordinarie adottate.

La riduzione delle macellazioni di carne bovine è in linea con la diminuzione degli allevamenti di razze da carne e in particolare di quelli per la produzione del vitellone a causa degli elevati costi di produzione e in particolare di quelli relativi all'acquisto degli alimenti.

Tab. 15 - Macellazione di bovini e bufalini

2002				
	Capi	Peso vivo (t)	Resa media (%)	Peso morto (t)
Calabria	130.609	58.030	56,2	32.591
Mezzogiorno	767.715	341.016	55,5	189.391
<b>Italia</b>	<b>4.340.367</b>	<b>2.020.717</b>	<b>56,2</b>	<b>1.134.756</b>
2003				
	Capi	Peso vivo (t)	Resa media (%)	Peso morto (t)
Calabria	113.522	51.971	55,8	29.025
Mezzogiorno	702.782	321.437	55,4	178.065
<b>Italia</b>	<b>4.215.780</b>	<b>2.016.057</b>	<b>56,0</b>	<b>1.128.221</b>
2004*				
	Capi	Peso vivo (t)	Resa media (%)	Peso morto (t)
Calabria	92.730	41.993	55,6	23.340
Mezzogiorno	641.495	293.513	55,6	163.322
<b>Italia</b>	<b>4.197.270</b>	<b>2.030.482</b>	<b>56,4</b>	<b>1.145.103</b>

(\*): dati sul solo comparto bovino

*Fonte: rielaborazioni Ismea su dati Istat.*

## Scenario regionale della filiera lattiero casearia

### Dati strutturali delle imprese di allevamento bovino da latte

La zootecnica da latte calabrese che ha visto una drastica riduzione nel numero di capi tra il 1990 e il 2000 del 49% con la chiusura del 25% delle aziende. Se nel 2000 erano state censite circa 1.282

aziende, nel 2003 si registrano circa 590 aziende con una riduzione di quasi il 54%. Non sono esenti da riduzioni neanche il numero dei capi che nel 2000 erano 16.928 mentre nel 2003 si sono attestati a 14.269 con un riduzione del 15% (cfr. tab. 16).

Tab. 16 Struttura delle aziende bovine da latte e dei capi per classi di Sau ed evoluzione rispetto al 2000

Sau	numero di aziende da latte				Var. % 2003/ 2000	numero di capi da latte				Var. % 2003/ 2000
	2000	%	2003	%		2000	%	2003	%	
Senza superficie	8	0,6	0	0,0	-100,0	27	0,2	0	0,00	-100,0
Meno di 1 ettaro	98	7,6	0	0,0	-100,0	341	2,0	0	0,00	-100,0
da 1 a 3	248	19,3	159	26,9	-35,9	1.147	6,8	714	5,00	-37,8
da 3 a 10	496	38,7	172	29,2	-65,3	3.924	23,2	3.037	21,28	-22,6
da 10 a 30	285	22,2	127	21,5	-55,4	4.208	24,9	2.740	19,20	-34,9
da 30 a 50	69	5,4	84	14,2	21,7	1.508	8,9	2.914	20,42	93,2
da 50 a 100	43	3,4	31	5,3	-27,9	2.712	16,0	3.169	22,21	16,9
100 ed oltre	35	2,7	17	2,9	-51,4	3.061	18,1	1.695	11,88	-44,6
<b>TOTALE</b>	<b>1.282</b>	<b>100,0</b>	<b>590</b>	<b>100,0</b>	<b>-54,0</b>	<b>16.928</b>	<b>100,0</b>	<b>14.269</b>	<b>100,00</b>	<b>-15,7</b>

Fonte: elaborazioni Ismea su dati Istat 2003

Considerando le dimensioni aziendali, oltre il 46% delle aziende ha meno di 10 bovine da latte (cfr. tab. 17) rappresentando però solo il 9,4 % dell'intero patrimonio regionale. Il settore dunque si presenta con una struttura debole e frammentata. La concentrazione maggiore degli allevamenti di vacche da latte si trova nella provincia di Cosenza seguita da quella di Vibo Valentia, inoltre nel corso degli anni esaminati si nota come vi sia un calo generalizzato del numero di aziende in tutte le province (cfr. tab. 18)

Tab. 17 Ripartizione delle aziende con vacche da latte per classi di capi ed evoluzione rispetto al 2000

Classi di capi	numero di aziende				Var. % 2003/ 2000	numero di capi				Var. % 2003/ 2000
	2000	%	2003	%		2000	%	2003	%	
da 1 a 2	409	31,9	57	9,7	-86,1	601	3,6	103	0,7	-82,9
da 3 a 5	249	19,4	72	12,2	-71,1	969	5,7	280	2,0	-71,1
da 6 a 9	151	11,8	150	25,4	-0,7	1.085	6,4	958	6,7	-11,7
da 10 a 19	221	17,2	55	9,3	-75,1	2.799	16,5	556	3,9	-80,1
da 20 a 49	196	15,3	205	34,7	4,6	5.325	31,5	6.070	42,5	14,0
da 50 a 99	37	2,9	24	4,1	-35,1	2.394	14,1	1.472	10,3	-38,5
da 100 a 499	19	1,5	27	4,6	42,1	3.755	22,2	4.830	33,8	28,6
<b>Totale</b>	<b>1.282</b>	<b>100,0</b>	<b>590</b>	<b>100,0</b>	<b>-54,0</b>	<b>16.928</b>	<b>100,0</b>	<b>14.269</b>	<b>100,0</b>	<b>-15,7</b>

Tab.18 Distribuzione per provincia dell'allevamento di lattifere e della loro produzione commercializzata di latte vaccino in Calabria

Provincia	numero di imprese			Quantità			
	con consegne	con vendite dirette	in produzione	consegne totali (.000 t)	vendite dirette totali (.000 t)	produzione commercializzata (.000 t)	produzione commercializzata media per impresa (t)
<b>2001/2002</b>							
Cosenza	229	15	238	35,8	2,7	38,5	161,8
Catanzaro	66	2	67	5,7	0,2	5,9	88,1
Reggio Calabria	32	1	33	4,4		4,4	133,3
Crotone	25	0	25	2,9	0,0	2,9	116,0
Vibo Valenzia	213	1	214	9,1	0,0	9,1	42,5
<b>Totale Calabria</b>	565	19	577	57,9	2,9	60,8	105,4
<b>Totale Italia</b>	60.162	4.884	63.666	10.735,6	232,3	10.967,9	172,3
<b>2002/2003</b>							
Cosenza	221	17	232	35,6	3,1	38,7	166,8
Catanzaro	55	2	56	6,3	0,0	6,3	112,5
Reggio Calabria	27	1	28	4,3	0,0	4,3	153,6
Crotone	28	0	28	3,2	0,0	3,2	114,3
Vibo Valenzia	196	1	197	9,1	0,1	9,2	46,7
<b>Totale Calabria</b>	527	21	541	58,5	3,2	61,7	114,0
<b>Totale Italia</b>	56.688	4.294	60.050	10.911,8	275,1	11.186,9	186,3
<b>2003/2004</b>							
Cosenza	205	21	219	36,2	3,1	39,3	179,5
Catanzaro	52	3	54	6,4	0,3	6,7	124,1
Reggio Calabria	21	2	23	4,0	0,2	4,2	182,6
Crotone	19	0	19	2,9	0,0	2,9	152,6
Vibo Valenzia	162	1	163	8,0	0,1	8,1	49,7
<b>Totale Calabria</b>	459	27	478	57,5	3,7	61,2	128,0
<b>Totale Italia</b>	53.722	4.407	57.084	10.747,0	250,5	10.997,5	192,7

Elaborazion: Ismea su dati Aima

La ridotta importanza del settore nell'economia agricola regionale è dimostrato sia dal peso della produzione sulla PLV calabrese, circa un 2,6%, che dalle quote latte Agea, circa lo 0,7% della quota assegnata rispetto al totale nazionale.

## La produzione lattiero casearia

Il settore produttivo è stato inevitabilmente condizionato, nell'ultimo decennio, dalla applicazione delle quote di produzione e, conseguentemente, dall'imputazione e dal pagamento del superprelievo. Fattore limitante per molte regioni italiane, ma non in Calabria la cui produzione rimane al di sotto della quota assegnata (cfr. tab. 19).

Tab. 19 - Quote assegnate e produzione realizzata (campagna 2004/05), in .000 tonnellate

	Quota assegnata		Produzione realizzata	
	Consegne	Vendite dirette	Consegne	Vendite dirette
Calabria	67,9	3,1	58,5	2,8
Mezzogiorno	1273,3	30,6	1217,4	26,8
Italia	10233,5	253,5	10664,7	289,9

Fonte: rielaborazioni Ismea su dati Agea.

Ulteriore peculiarità del sistema produttivo calabrese è il forte peso delle vendite dirette sul totale prodotto rispetto al dato nazionale, rispettivamente il 4,6% e il 2,6%.

La produzione di latte raccolto dalle industrie di trasformazione lattiero casearia presso le aziende agricole calabresi indica per il latte vaccino un progressivo aumento confrontando il dato del 2004 rispetto al 2002 (cfr. tab. 20). Per il latte proveniente dagli allevamenti di bufale il dato evidenzia un

assenza negli anni 2002 e 2003 mentre per il 2004 si ha una prima indicazione di circa 20 tonnellate.

Tab. 20 Latte vaccino e di bufala raccolto presso le aziende agricole calabresi dall'industria lattiero-casearia (ton.).

	<b>Latte di vacca</b>	<b>Latte di bufala</b>	<b>Totale</b>
<b>2002</b>			
Calabria	457.375	-	<b>460.329</b>
Mezzogiorno	11.213.211	931.338	<b>15.416.787</b>
ITALIA	99.848.015	1.242.580	<b>105.566.428</b>
<b>2003</b>			
Calabria	493.104	-	<b>500.107</b>
Mezzogiorno	10.762.480	1.155.579	<b>15.429.561</b>
ITALIA	99.917.589	1.488.587	<b>106.300.349</b>
<b>2004</b>			
Calabria	523.581	20	<b>529.944</b>
Mezzogiorno	10.664.028	1.345.170	<b>15.748.418</b>
ITALIA	99.692.021	1.670.529	<b>106.548.289</b>

Fonte:Elaborazioni Ismea su dati Istat 2003

Osservando i dati della produzione industriale di latte alimentare si nota come la maggior parte del latte viene destinato alla produzione di latte intero inoltre i dati evidenziano come la produzione sia scesa dalle 84 mila tonnellate del 2002 alle 54 mila del 2004. La Calabria inoltre ha un peso molto basso sia rispetto al Mezzogiorno d'Italia dove le percentuali non superano l'1,8% sia rispetto all'Italia dove non supera lo 0,29% (cfr. tab. 21).

Tab. 21 Produzione industriale di latte alimentare (t)

	Latte				
	Intero	Parzialmente scremato	Scremato	Totale	%
2002					
Calabria	84.847	-	-	84.847	
Mezzogiorno	3.145.272	1.429.162	36.342	4.610.776	1,84
ITALIA	15.048.532	13.144.467	1.327.652	29.520.651	0,29
2003					
Calabria	59.363	23.644	-	83.007	
Mezzogiorno	2.911.740	1.644.034	42.505	4.598.279	1,81
ITALIA	14.630.644	13.039.899	1.441.749	29.112.292	0,29
2004					
Calabria	51.493	25.872	-	77.365	
Mezzogiorno	3.033.433	1.731.416	39.703	4.804.552	1,61
ITALIA	13.912.322	13.312.140	1.490.243	28.714.705	0,27

Fonte: Elaborazioni Ismea su dati Istat

L'analisi delle unità produttive che operano la trasformazione del latte in Calabria indicano come i Caseifici e le Centrali del latte sono gli stabilimenti maggiormente presenti e che nel tempo sono aumentati; si è infatti passati dai 41 del 2000 ai 54 del 2004, anche se negli anni intermedi vi è stata

una contrazione (cfr. tab.22). Gli stabilimenti di aziende agricole, gli stabilimenti di Enti cooperativi agricoli e i centri di raccolta nel corso degli anni esaminati si sono mantenuti pressochè costanti. All'aumento del numero dei Caseifici e delle Centrali del latte però non è corrisposto un marcato aumento nella produzione lattifera regionale.

Tab. 22 - Unità produttive operanti nel settore lattiero-caseario, in Calabria

	Caseifici e Centrali del latte	Stabilimenti di aziende agricole	Stabilimenti di Enti cooperativi agricoli (a)	Centri raccolta	Totale
<b>2000</b>					
Calabria	41	1	2	2	<b>46</b>
Mezzogiorno	667	29	73	30	<b>799</b>
Italia	1.299	87	828	105	<b>2.319</b>
<b>2001</b>					
Calabria	37	1	1	1	<b>40</b>
Mezzogiorno	676	27	70	29	<b>802</b>
Italia	1.305	83	789	98	<b>2.275</b>
<b>2002</b>					
Calabria	38	1	1	1	<b>41</b>
Mezzogiorno	685	27	72	29	<b>813</b>
Italia	1.304	81	785	101	<b>2.271</b>
<b>2003</b>					
Calabria	52	1	1	1	<b>55</b>
Mezzogiorno	815	27	61	25	<b>928</b>
Italia	1.472	81	713	101	<b>2.367</b>
<b>2004</b>					
Calabria	54	1	1	1	<b>57</b>
Mezzogiorno	815	23	73	25	<b>936</b>
Italia	1.465	76	705	98	<b>2.344</b>

a) Compresa le latterie turnarie e di prestanza.

Fonte: Elaborazioni Ismea su dati Istat

L'unico prodotto con riconoscimento DOP in Calabria è il Caciocavallo Silano, formaggio a pasta filata, prodotto nei territori di Calabria, Campania, Molise, Puglia e Basilicata. Si tratta di un formaggio semiduro a pasta filata prodotto esclusivamente con latte di vacca dell'areale di produzione(cfr. tab.23).

Tab. 23 Evoluzione della produzione del Caciocavallo Silano (t.)

	1991	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Caciocavallo Silano	7.000	1.700	1.800	541	600	1.818	934

Fonte: n.s. elaborazione su dati Assolate, istat e Consorzi di tutela

Analizzando i dati della produzione di burro e formaggi si nota un trend crescente delle quote che in Calabria vengono destinate alla preparazione di formaggi freschi si è passati infatti dalle quasi 8 mila tonnellate del 2002 a più di 10 mila nel 2004 (cfr. tab.24). quote minori invece vengono destinate alla produzione di formaggi a pasta dura, semidura e a pasta molle. Il peso che la Calabria ha sulla produzione nazionale è molto basso anche se con trend positivo dal 2002 passando dallo 0,77% all'1,70 % del 2004 mentre se il confronto viene fatto sul Mezzogiorno il trend passa dal 3,72% del 2002 al 5,19% del 2004.

Tab. 24 Produzione industriale di burro e di formaggio, in Calabria (t)

Burro		Formaggi					
Burro	A pasta dura <sup>(1)</sup>	A pasta semidura <sup>(1)</sup>	A pasta molle <sup>(2)</sup>	Freschi <sup>(3)</sup>	Totale	%	
2002							
Calabria	4.575	91	194	51	7.933	8.268	
Mezzogiorno	114.255	65.174	21.968	5.103	129.764	222.009	3,72
ITALIA	1.241.152	407.808	93.663	171.201	400.085	1.072.756	0,77
2003							
Calabria	7.912	207	1.699	34	9.273	11.212	
Mezzogiorno	110.287	59.667	18.087	4.170	147.294	229.218	4,89
ITALIA	1.244.651	394.854	90.303	176.781	435.434	1.097.372	1,02
2004							
Calabria	6.914	177	1.509	57	10.731	12.473	
Mezzogiorno	117.379	60.657	17.869	4.867	157.012	240.406	5,19
ITALIA	1.210.797	418.616	95.500	184.995	439.620	1.138.730	1,10

1. formaggi a pasta dura o semidura con contenuto idrico inferiore al 40% (tipo grana, fontina);

2. formaggi a pasta molle: con un contenuto idrico superiore al 40% (tipo bel paese e taleggio);

3. formaggi freschi: da consumarsi entro pochi giorni dalla produzione (tipo caprino fresco e mascarpone);

Fonte: elaborazioni Ismea su dati Istat 2003

In linea generale i formaggi a pasta cruda (ricchi di acqua) maturano rapidamente, quelli a pasta semicotta e cotta (privi di acqua) hanno bisogno di un tempo più lungo per il realizzarsi di quei processi biochimici che rendono il formaggio di qualità apprezzabile. Un esempio della produzione italiana è raffigurato nella tabella 25 dove si nota anche la limitata produzione del caciocavallo Silano rispetto ai suoi concorrenti della stessa classe di formaggio e rispetto alle altre produzioni italiane

Tab. 25 Produzione complessiva di formaggi per tipologia, rilevanza di alcune DOP in Italia nel 2001-2003

	2001(t)	2002 (t)	2003 (t)
<b>Formaggi Duri</b>	<b>318.258,6</b>	<b>334.461,0</b>	<b>332.925,0</b>
Grana Padano	108.425,0	110.643,7	113.455,0
Parmigiano Reggiano	138.080,8	144.485,3	144.979,9
Pecorino Romano	34.573,0	32.283,7	31.002,0
Montasio	8.583,0	8.419,0	8.237,2
<b>Formaggi Semiduri</b>	<b>157.460,0</b>	<b>165.594,0</b>	<b>165.106,7</b>
Asiago	22.611,0	22.284,0	23.338,8
Provolone Val Padana	21.350,0	9.990,0	8.958,0
Caciocavallo silano	600,0	1.818,0	934,0
<b>Formaggi Molli</b>	<b>613.389,3</b>	<b>601.006,4</b>	<b>595.786,1</b>
Gorgonzola	46.768,0	46.112,0	46.539,6
Taleggio	10.032,0	9.796,0	9.714,5
Quartiolo	3.550,0	3.436,0	3.370,5
Formaggi freschi	512.259,3	500.162,4	491.161,5
<b>Totale Formaggi</b>	<b>1.089.108,0</b>	<b>1.101.061,4</b>	<b>1.093.817,8</b>
DOP	44.051,6	435.579,2	438.849,8

Fonte: Elaborazioni e stime su dati Istat, Agea, consorzi di Tutela e Assolate.

Il settore Ovicaprino

### ***Mercato nazionale della carne ovicaprina***

#### **Caratteristiche strutturali della filiera ovicaprina**

I dati strutturali dell'Istat 2003 indicano che le aziende ovicaprine presenti sul territorio nazionale sono circa 110 mila con un decremento del 24% rispetto al dato rilevato nel Censimento del 2000 quando si contavano 145 mila aziende. Il patrimonio ovicaprina nazionale è aumentato rispetto ai dati del 2000 del 17% raggiungendo i 9 milioni di capi composti in media da 104 capi ovini e 29 caprini. Si evidenzia come la riduzione delle aziende sia stata generalizzata toccando tutte le classi di SAU mentre il numero dei capi è diminuito per le aziende senza superficie e quelle fino a 2 ettari mentre è aumentato per quelle con una classe di SAU superiore ai 3 ettari.

Tab. 1 Struttura delle aziende ovicaprine e numero di capi per SAU ed evoluzione rispetto al 2000

	numero di aziende			Var.%					numero di capi		Var.%
	2000	%	2003	%	2003/ 2000				2000	%	
Senza superficie	1.105	0,8	254	0,2	-77,0	147.647	1,9	45.033	0,5	-69,5	
Meno di 1 ettaro	13.345	9,2	9.897	9,0	-25,8	207.985	2,7	138.189	1,5	-33,6	
da 1 a 2	16.186	11,1	11.510	10,5	-28,9	245.719	3,2	224.868	2,5	-8,5	
da 2 a 3	13.099	9,0	7.677	7,0	-41,4	237.991	3,1	271.952	3,0	14,3	
da 3 a 5	18.902	13,0	13.698	12,5	-27,5	356.892	4,6	362.756	4,0	1,6	
da 5 a 10	26.441	18,2	19.670	17,9	-25,6	683.561	8,8	947.123	10,5	38,6	
da 10 a 20	22.128	15,2	17.582	16,0	-20,5	1.013.176	13,1	1.211.645	13,4	19,6	
da 20 a 30	10.301	7,1	9.236	8,4	-10,3	761.627	9,8	1.241.154	13,7	63,0	
da 30 a 50	10.057	6,9	8.575	7,8	-14,7	1.139.319	14,7	1.307.250	14,4	14,7	
da 50 a 100	8.655	5,9	7.511	6,8	-13,2	1.504.540	19,5	1.785.425	19,7	18,7	
100 ed oltre	5.281	3,6	4.281	3,9	-18,9	1.433.845	18,5	1.521.715	16,8	6,1	
<b>TOTALE</b>	<b>145.500</b>	<b>100,0</b>	<b>109.891</b>	<b>100,0</b>	<b>-24,5</b>	<b>7.732.302</b>	<b>100,0</b>	<b>9.057.110</b>	<b>100,0</b>	<b>17,1</b>	

Fonte: elaborazioni Ismea su dati Istat 2003

La PPB degli allevamenti incide sulla produzione agricola totale per circa un terzo, 29% al 2004 con un valore di 14,5 miliardi di euro al 2004.

Circa i dati sulle produzioni di latte ovi-caprino, vengono di seguito analizzati quelli disponibili a livello nazionale in termini di quantità raccolte e i rispettivi prezzi medi. Nel 2004 in Italia sono state raccolte circa mezzo milione di tonnellate di latte ovicaprina (cfr. tab. 2). Negli anni la produzione trainata dall'industria lattiero caseario è cresciuta e l'aumento maggiore si registra per il latte caprino le cui quantità raccolte sono significativamente aumentate tra il 2002 e il 2003.

Tab. 2 - Quantità di latte raccolto per specie (tonnellate)

	2002	2003	2004	Var. % 2003/04	Var. % 2002/04
Latte di pecora	431.480	464.850	493.871	6,2	14,5
Latte di capra	16.104	24.568	24.703	0,6	53,4

Fonte: Rielaborazioni Ismea su dati Istat.



Critica la situazione per il latte ovino, nel 2005 il prezzo infatti si riduce notevolmente (-17% 2004/05) a causa di un eccesso di produzione, per la sola realtà della Sardegna, rispetto alle esigenze del mercato (cfr. graf. 1). Confrontando l'andamento degli indici di prezzo del latte vaccino e ovino, si riscontra una certa instabilità di quest'ultimo in quanto non regolato da accordi interprofessionali.

Graf. 1 - Andamento degli indici di prezzo del latte vaccino e ovino (P gen-2003=100)



Fonte: Rielaborazioni Ismea su dati Istat.

In termini di consumi di carne ovina e dei canali di acquisto, si è fatto ricorso alla banca dati Ismea-AcNielsen, che conduce le proprie rilevazioni periodicamente su un panel di famiglie italiane e per questo difficili da dettagliare a livello della singola regione.

Come evidenziato dalla tabella 3, nel 2004-05 il consumo di carne ovina nell'Area 4 Nielsen ha registrato una lieve flessione, pur continuando a rappresentare circa la metà del mercato di consumo nazionale della carne d'agnello. Nell'ultimo quadriennio preso in esame, la riduzione degli acquisti a livello nazionale è stata superiore a quella delle regioni meridionali solo in quantità (rispettivamente -7% e -3%), mentre la situazione si inverte per quella in valore (rispettivamente -3% e +4%). Dunque i prezzi medi della carne di agnello sono di molto superiori nell'Area 4 Nielsen a quelli pagati nel resto d'Italia.

Tab. 3 - Dati sui consumi di carne di agnello

	2002		2003	
	tonnellate	.000 euro	tonnellate	.000 euro
Italia	25.449	218.335	24.052	206.396
Area 4 Nielsen	11.108	98.802	10.575	94.382
	2004		2005	
	tonnellate	.000 euro	tonnellate	.000 euro
Italia	23.787	212.608	23.602	211.315
Area 4 Nielsen	10.846	100.650	10.821	102.502
	Var. % 05/04		Var. % 05/02	
	Quantità	Valore	Quantità	Valore
Italia	- 0,8	- 0,6	- 7,3	- 3,2
Area 4 Nielsen	- 0,2	1,8	- 2,6	3,7

Fonte: Ismea-AcNielsen.

La crisi dei consumi si conferma anche per il settore lattiero caseario, infatti le variazioni percentuali dei pecorini sono, in valore assoluto, il doppio di quello del comparto dei ‘formaggi’ in generale. Simile la situazione confrontando i consumi della ricotta di pecora rispetto al settore “ricotta” (cfr. tab. 4).

Tab. 4 - Dati sui consumi di formaggio per la sola Area 4

	2002		2003	
	ton	000 euro	ton	000 euro
Formaggio tot.	233.526	1.730.809	221.118	1.669.747
Pecorino	10.119	87.124	9.645	84.627
Ricotta	18.476	84.188	18.929	89.211
Ric. di pecora	8.104	37.538	7.866	38.032
	2004		2005	
	ton	000 euro	ton	000 euro
Formaggio tot.	224.814	1.679.560	224.596	1.652.670
Pecorino	8.990	78.022	8.543	73.537
Ricotta	18.773	90.490	17.701	85.436
Ric. di pecora	7.956	38.854	7.285	35.820
	Var. % 05/04		Var. % 05/02	
	Quantità	Valore	Quantità	Valore
Formaggio tot.	- 0,1	- 1,6	- 3,8	- 4,5
Pecorino	- 5,0	- 5,7	- 15,6	- 15,6
Ricotta	- 5,7	- 5,6	- 4,2	- 1,5
Ric. di pecora	- 8,4	- 7,8	- 10,1	- 4,6

Fonte: Ismea-AcNilesen.

A livello nazionale, i canali di acquisto più importanti sono il supermercato ed ipermercato, in cui nel 2005 si concentrano circa il 50% degli acquisti in volume (12 mila ton.) e in valore (104 mila euro) delle famiglie italiane. Seguono per importanza gli specialisti alimentari freschi, come macelleria e salumeria, con una quota di mercato complessiva del 30%.

## Scenario regionale della filiera oviscaprina

Nell'ultimo quadriennio, la produzione nazionale ai prezzi di base del latte oviscaprino si è attestata mediamente sui 481 miliardi di euro (cfr. tab. 5), mentre in Calabria tocca quota 18 miliardi. Il patrimonio oviscaprino calabrese rappresenta il 4% di quello nazionale il suo contributo in termini economici sulla PPB calabrese totale si attesta all'1,1%

Tab. 5 – Quadro sinottico della filiera oviscaprina

<b>Filiera ovini</b>	<b>valore (.000)</b>
Valore PPB Latte ovi-caprino Italia (€)**	481.135.235
Valore PPB Latte ovi-caprino Calabria (€)**	18.656.163
PPB Latte ovi-capr. Calabria/PPB Latte ovi-cpr. Italia (%)**	3,9
PPB Latte ovi-caprino Calabria/ PPB Calabria totale (%)**	1,1
Produzione carne ovina (tonnellate)***	2.442
Produzione carne caprina (tonnellate)***	1.269
Produzione latte ovino (tonnellate)***	455
Produzione latte caprino (tonnellate)***	88
Capi ovini (N)*	237.016
Capi caprini (N)*	139.408
Aziende ovini (N)*	5.738
Aziende caprini (N)*	5.831
Capi ovini in media (N)*	41
Capi caprini in media (N)*	24

\* Fonte: ISTAT censimento anno 2000; \* \*Fonte: ISTAT media 2001-2004 ;

\*\*\*Fonte: ISTAT media 2002-2004; (1): media ponderata per classe di capi.

I dati strutturali Istat delle aziende oviscaprine nel 2003 indicano un patrimonio oviscaprino regionale composto da circa 6 mila aziende con 360 mila capi (cfr. tab. 6), allevamenti in media formati da 66 capi ovini e 50 caprini. Rispetto al dato del Censimento dell'agricoltura del 2000 si evidenzia una contrazione del numero delle aziende del 46% e una lieve diminuzione del numero dei capi pari al 4%. Le variazioni più significative rispetto al dato del 2000 sono una diminuzione generalizzata per tutte le classi di SAU del numero delle aziende mentre per quanto concerne i capi allevati le diminuzioni hanno interessato principalmente le classi senza superficie ormai scomparse, le superfici fino a 3 ettari con cali anche del 71% ma anche classi di SAU da 100 e oltre con cali del 25%. Aumenti si sono riscontrati invece nelle classi da 3 a 5 ettari (+49%) e da 10 a 20 ettari (+28%).

Tab. 6 Struttura delle aziende oviscaprine e numero di capi per Sau ed evoluzione rispetto al 2000

	numero di aziende			Var. %		numero di capi			Var. %	
	2000	%	2003	%	2003/ 2000	2000	%	2003	%	2003/ 2000
Senza superficie	107	0,9	0	-	-100,0	7.960	2,1	0	-	-100,0
Meno di 1 ettaro	1.950	16,9	621	10,1	-68,2	22.971	6,1	6.563	1,8	-71,4
da 1 a 2	1.758	15,2	889	14,5	-49,4	24.222	6,4	10.521	2,9	-56,6
da 2 a 3	1.307	11,3	641	10,4	-51,0	23.245	6,2	24.651	6,9	6,0
da 3 a 5	1.671	14,5	1.319	21,5	-21,1	34.142	9,1	50.890	14,2	49,1
da 5 a 10	2.026	17,6	892	14,5	-56,0	62.229	16,5	64.842	18,1	4,2
da 10 a 20	1.325	11,5	892	14,5	-32,7	63.252	16,8	81.346	22,7	28,6
da 20 a 30	483	4,2	393	6,4	-18,6	32.977	8,8	33.223	9,3	0,7
da 30 a 50	435	3,8	229	3,7	-47,4	37.538	10,0	30.442	8,5	-18,9
da 50 a 100	296	2,6	199	3,2	-32,8	33.520	8,9	31.023	8,6	-7,4
100 ed oltre	181	1,6	68	1,1	-62,4	34.264	9,1	25.580	7,1	-25,3
<b>TOTALE</b>	<b>11.539</b>	<b>100,0</b>	<b>6.143</b>	<b>100,0</b>	<b>-46,8</b>	<b>376.320</b>	<b>100,0</b>	<b>359.081</b>	<b>100,0</b>	<b>-4,6</b>

Fonte: elaborazioni Ismea su dati Istat 2003

Analizzando i singoli settori ovino e caprino si osserva come in Calabria la struttura delle aziende ovine si presenta molto frammentata. Infatti, secondo i dati Istat del 2003, il 57 % delle aziende ha una superficie SAU inferiore ai 5 ha e alleva il 26% del patrimonio ovino regionale, (cfr. tab. 7, 8 e 9). Confrontando i dati del 2003 con quelli dell'ultimo Censimento dell'Agricoltura del 2000 si rileva, in soli tre anni, una riduzione sia del numero di allevamenti ovin (-43%) sia del numero di capi allevati (-11%). Diminuiscono le aziende comprese tra 1 e 2 ettari di quasi il 75% a cui corrisponde anche una riduzione dei capi di circa il 72%. Il calo anche se più contenuto di quello sopra descritto coinvolge quasi tutte le classi con riduzioni che vanno dal 39 al 55%. Le uniche classi che registrano significativi aumenti sia come numero di aziende che di capi sono quelle con dimensione più alta da 100 a 999.

Tab. 7 Numero di aziende e capi ovin ripartiti per classi di capi ed evoluzione rispetto al 2000

Classe di capi	aziende				Var. % 2003/2000	capi				Var. % 2003/2000
	2000	%	2003	%		2000	%	2003	%	
da 1 a 2	912	15,89	236	7,34	-74,12	1.535	0,64	431	0,20	-71,92
da 3 a 9	1.574	27,43	703	21,87	-55,34	7.718	3,23	3.343	1,58	-56,69
da 10 a 19	965	16,82	523	16,27	-45,80	11.789	4,93	7.200	3,40	-38,93
da 20 a 49	981	17,10	595	18,51	-39,35	28.430	11,89	15.902	7,51	-44,07
da 50 a 99	604	10,53	357	11,10	-40,89	40.266	16,85	23.932	11,30	-40,57
da 100 a 499	660	11,50	749	23,30	13,48	119.201	49,87	129.584	61,16	8,71
da 500 a 999	36	0,63	49	1,52	36,11	21.577	9,03	28.735	13,56	33,17
oltre 1000	6	0,10	3	0,09	-50,00	6.500	2,72	2.736	1,29	-57,91
<b>Totale</b>	<b>5.738</b>	<b>100,00</b>	<b>3.215</b>	<b>100,00</b>	<b>-43,97</b>	<b>239.016</b>	<b>100,00</b>	<b>211.863</b>	<b>100,00</b>	<b>-11,36</b>

Fonte: elaborazioni Ismea su dati Istat 2003

Nella tabella seguente grazie ai dati del Censimento dell'Agricoltura del 2000 possiamo osservare la distribuzione per classi di capi delle aziende e dei capi ovin calabresi per provincia (cfr. tab. 8, tab. 9). Si evidenzia come le aziende si localizzino principalmente nella provincia di Cosenza dove la classe di capi in cui si trovano il maggior numero di aziende è quella che va da 3 a 9 capi mentre al di sopra dei 3000 capi in tutta la regione non sono presenti aziende. Il numero di capi invece per tutte le province della regione si localizzano principalmente nella classe che va da 100 a 499 capi.

Tab. 8 - Numero aziende ovine ripartite per classe di capi e per provincia

Classi di capi	Cosenza	Catanzaro	Reggio di Calabria	Crotone	Vibo Valentia	Calabria	Italia
da 1 a 2	731	55	88	9	29	912	10.801
da 3 a 9	1.202	143	175	22	32	1.574	27.750
da 10 a 19	686	87	144	24	24	965	16.042
da 20 a 49	569	118	208	44	42	981	14.166
da 50 a 99	216	119	164	47	58	604	7.773
da 100 a 499	184	138	134	95	109	660	18.317
da 500 a 999	6	5	3	13	9	36	1.843
da 1000 a 2999	2	2	-	2	-	6	320
da 3000 a 4999	-	-	-	-	-	-	5
da 5000 e oltre	-	-	-	-	-	-	1
<b>Totale</b>	<b>3.596</b>	<b>667</b>	<b>916</b>	<b>256</b>	<b>303</b>	<b>5.738</b>	<b>97.018</b>

Fonte: Rielaborazioni Ismea su dati Censimento Istat 2000.

Tab. 9 - Numero capi ovini ripartiti per classe di capi e per provincia

	Cosenza	Catanzaro	Reggio di Calabria	Crotone	Vibo Valentia	Calabria	Italia
da 1 a 2	1.235	85	152	15	48	1.535	18.917
da 3 a 9	5.863	713	893	100	149	7.718	134.848
da 10 a 19	8.363	1.097	1.760	283	286	11.789	205.336
da 20 a 49	15.886	3.690	6.264	1.337	1.253	28.430	412.128
da 50 a 99	13.760	8.091	11.185	3.150	4.080	40.266	527.426
da 100 a 499	32.198	24.645	20.080	20.764	21.514	119.201	3.894.712
da 500 a 999	3.050	2.800	1.502	8.982	5.243	21.577	1.175.784
da 1000 a 2999	2.100	2.000	-	2.400	-	6.500	415.988
da 3000 a 4999	-	-	-	-	-	-	18.650
da 5000 e oltre	-	-	-	-	-	-	6.600
<b>Totale</b>	<b>82.455</b>	<b>43.121</b>	<b>41.836</b>	<b>37.031</b>	<b>32.573</b>	<b>237.016</b>	<b>6.810.389</b>

Fonte: Rielaborazioni Ismea su dati Censimento Istat 2000.

Per la localizzazione altimetrica delle aziende in Calabria si sono utilizzati i dati del Censimento del 2000 dal quale si evince che oltre la metà di esse si situa in collina, il 34% in montagna e la restante parte in pianura (cfr. tab. 10).

Ad esempio la provincia di Cosenza detiene il maggior numero di aziende (62%) e ben un terzo del patrimonio ovino regionale in area montana. A Crotone, invece, le aziende di dimensioni maggiori ai 100 capi sono collocate per lo più (55% del totale provinciale) in zone pianeggianti.

Tab. 10- Numero aziende ovine e capi ripartiti per classe altimetrica

Aziende				
	Montagna	Collina	Pianura	Totale
Cosenza	1.913	1.609	72	3.594
Catanzaro	232	419	16	667
Reggio di Calabria	343	558	15	916
Crotone	82	99	77	258
Vibo Valentia	28	275	0	303
Calabria	2.598	2.960	180	5.738
Italia	39.050	51.984	5.984	97.018
Capi				
	Montagna	Collina	Pianura	Totale
Cosenza	40.419	38.012	4.024	82.455
Catanzaro	8.794	32.866	1.461	43.121
Reggio di Calabria	19.212	20.578	2.046	41.836
Crotone	10.176	7.233	19.622	37.031
Vibo Valentia	1.035	31.538	0	32.573
Calabria	79.636	130.227	27.153	237.016
Italia	1.809.367	3.969.688	1.031.334	6.810.389

Fonte: Rielaborazioni Ismea su dati Censimento Istat 2000.

Il patrimonio caprino regionale, invece, è composto da circa 3 mila aziende con un numero di capi pari a circa 147 mila, di cui il 24% allevato in aziende con una superficie inferiore ai 5 ha che rappresentano il 55% del totale delle aziende regionali (cfr. tab. 11). Dal Censimento del 2000 al 2003 si è assistito ad una contrazione delle aziende del 50% mentre il numero dei capi è aumentato del 5%, si assiste inoltre alla scomparsa delle aziende senza superficie e ad un calo generale delle aziende per ogni classe di SAU. Per quanto riguarda il numero dei capi oltre alla diminuzione per le aziende con una SAU con meno di 2 ettari e da 20 a 50 ettari si assiste ad un aumento del numero dei capi i più significativi riguardano le classi di SAU da 10 a 20 ettari (+100%) e da 2 a 3 ettari (+68%)

Tab. 11 Numero di aziende e capi caprini ripartiti per classi di superficie Sau ed evoluzione rispetto al 2000

	numero di aziende				Var. % 2003/ 2000	numero di capi				Var. % 2003/ 2000
	2000	%	2003	%		2000	%	2003	%	
Senza superficie	53	0,9	0	-	-100,0	4.107	2,9	0	-	-100,0
Meno di 1 ettaro	1.040	17,9	325	11,1	-68,8	9.455	6,8	4.942	3,4	-47,7
da 1 a 2	961	16,5	296	10,1	-69,2	9.844	7,1	3.108	2,1	-68,4
da 2 a 3	666	11,5	366	12,5	-45,0	7.928	5,7	13.381	9,1	68,8
da 3 a 5	846	14,6	634	21,7	-25,1	12.875	9,2	14.565	9,9	13,1
da 5 a 10	970	16,7	283	9,7	-70,8	20.334	14,6	19.609	13,3	-3,6
da 10 a 20	623	10,7	611	20,9	-1,9	23.134	16,6	46.299	31,4	100,1
da 20 a 30	218	3,8	183	6,3	-16,1	12.145	8,7	9.816	6,7	-19,2
da 30 a 50	199	3,4	90	3,1	-54,8	13.173	9,5	8.271	5,6	-37,2
da 50 a 100	147	2,5	109	3,7	-25,9	13.902	10,0	18.042	12,3	29,8
100 ed oltre	90	1,5	31	1,1	-65,6	12.461	8,9	9.182	6,2	-26,3
<b>TOTALE</b>	<b>5.813</b>	<b>100,0</b>	<b>2.928</b>	<b>100,0</b>	<b>-49,6</b>	<b>139.358</b>	<b>100,0</b>	<b>147.215</b>	<b>100,0</b>	<b>5,6</b>

Fonte: elaborazioni Ismea su dati Istat 2003

Per la localizzazione altimetrica delle aziende in Calabria si sono utilizzati i dati del Censimento del 2000 dal quale si evince che oltre la metà di esse si situa in collina, il 34% in montagna e la restante parte in pianura (cfr. tab. 12). Più della metà degli allevamenti caprini (53%) è localizzato in aree montane, mentre il 44% in quelle collinari. Dunque, l'allevamento caprino è una realtà ben integrata nelle aree marginali dove è scarsa la vegetazione, i pascoli hanno pendenze elevate, i terreni rocciosi e poco profondi rendono difficile l'allevamento di altre specie zootecniche a maggiore reddito. La provincia di Cosenza detiene il maggior numero di aziende (58%) di cui il 54% in montagna e il 43% in collina. A Reggio Calabria, seconda provincia per numero di aziende e capi con il 18% il 56% è localizzato in collina ed il 42% in montagna.

Tab. 12- Numero aziende e capi caprini ripartiti per classe altimetrica

Aziende				
	Montagna	Collina	Pianura	Totale
Cosenza	1.867	1.493	60	3.420
Catanzaro	301	415	33	749
Reggio di Calabria	467	621	12	1.100
Crotone	96	106	31	233
Vibo Valentia	156	173	-	329
Calabria	2.887	2.808	136	5.831
Italia	21.268	22.316	5.027	48.611
Capi				
	Montagna	Collina	Pianura	Totale
Cosenza	39.710	25.577	1.527	66.814
Catanzaro	5.902	10.830	953	17.685
Reggio di Calabria	17.299	14.128	498	31.925
Crotone	9.264	6.981	1.620	17.865
Vibo Valentia	1.696	3.423	-	5.119
Calabria	73.871	60.939	4.598	139.408
Italia	424.796	422.258	76.701	923.755

Fonte: Rielaborazioni Ismea su dati Censimento Istat 2000

Per quanto riguarda le razze ovine presenti negli allevamenti si rileva che negli ultimi anni l'interesse degli allevatori si è spostato su razze-popolazioni italiane Sarda e Comisana, che presentano una stagione riproduttiva più lunga, con due periodi di monta, che consentono di ottenere agnelli a fine autunno (accoppiamenti a maggio-giugno) e fine inverno (accoppiamenti a settembre). Tale ciclo riproduttivo è in linea con le condizioni ambientali delle zone litoranee della Calabria in quanto lattazione avviene durante i mesi invernali e primaverili epoche in cui nei comprensori di pianura, si ritrova una buona disponibilità di erbai e pascoli naturali nelle aree marginali non coltivate.

Nella regione sono irrilevanti gli allevamenti da carne ovi-caprina, in quanto tale produzione, ha un carattere accessorio negli allevamenti specializzati nella produzione di latte. Tale situazione è favorita da un arresto dei prezzi unitari del peso vivo all'allevamento causato anche dall'accresciuto livello delle importazioni. Il mercato delle carni ovicaprine rimane comunque stagionale, concentrandosi nel periodo pasquale e natalizio. Considerando i dati degli ultimi anni sull'andamento delle macellazioni ovicaprine in Calabria, si rileva una riduzione nel numero capi macellati (-34% tra il 2002/04), mentre l'andamento a livello nazionale è stato leggermente positivo (+1% per lo stesso triennio di riferimento).

Uno dei problemi del comparto ovicaprico calabrese è la mancanza di nuovi e giovani imprenditori che possano continuare l'attività secolare o che possano iniziarne una nuova sostituendo i conduttori agricoli che ormai raggiunta una certa età sono in procinto di abbandonare questo tipo di allevamento. Infatti, in Calabria i due terzi degli allevatori ovicaprici hanno un'età superiore ai 55 anni.

## La produzione di carne ovicaprina

In Calabria si registra un trend negativo della produzione in controtendenza con quello nazionale, infatti le macellazioni nel 2004 sono diminuite del 34% rispetto al 2002. Inoltre confrontando i dati della regione con quelli del Mezzogiorno il settore ovicaprico rappresenta nel 2004 solo il 7% mentre a livello nazionale solo il 4% (cfr. tab. 13).

Tab. 13 - Dati sulla macellazione di ovicaprici

2002				
	Capi	Peso complessivo	Resa media (%)	Peso morto
Calabria	519.674	8.294	54,1	4.487
Mezzogiorno	4.860.821	78.267	54,7	42.836
<b>Italia</b>	<b>6.934.953</b>	<b>114.491</b>	<b>54,9</b>	<b>62.858</b>
2003				
	Capi	Peso complessivo	Resa media (%)	Peso morto
Calabria	408.819	6.902	53,5	3.692
Mezzogiorno	4.586.633	76.385	54,0	41.234
<b>Italia</b>	<b>6.718.551</b>	<b>113.783</b>	<b>54,1</b>	<b>61.575</b>
2004				
	Capi	Peso complessivo	Resa media (%)	Peso morto
Calabria	341.012	5.449	54,2	2.956
Mezzogiorno	4.660.865	74.784	54,9	41.079
<b>Italia</b>	<b>7.027.114</b>	<b>114.587</b>	<b>54,8</b>	<b>62.847</b>

Fonte: Rielaborazioni Ismea su dati Istat.

Riguardo la realtà calabrese, l'allevamento ovicaprino è strettamente ancorato ai sistemi agro-silvo-pastorali, alla tradizionalità delle produzioni e, tutto il latte ovicaprino viene utilizzato per la trasformazione casearia. In particolare, l'evoluzione del settore ha fatto sì che coesistessero due tipi di realtà, quella industriale e quella artigianale. Attualmente entrambe le realtà sono in crisi; quella dei centri raccolta e trasformazione latte (70% degli allevatori calabresi) perché non è organizzata in maniera efficiente e tale da garantire ai conferenti e, quindi agli allevatori, il pagamento del latte; quella delle produzioni artigianali (30% degli allevatori calabresi) per tutta una serie di incombenze normative, di forti carenze strutturali ed infrastrutturali, sovradimensionate alle capacità reali tali da rendere difficile un intervento da parte dei singoli produttori. Ciò si è tradotto in una fortissima contrazione delle quantità di formaggi "tradizionali", presenti sul mercato e di contro nell'aumento delle quantità di formaggi ovicaprini prodotti "industrialmente", poco caratterizzati e quindi molto simili tra loro, ciò che ha determinato un clima di competizione sui mercati con un generalizzato ribasso dei prezzi.

In questa panoramica bisogna tenere presente anche ciò che sta avvenendo a livello nazionale: si evidenzia una sovrapproduzione di latte ovino che cerca nuovi sbocchi di mercato. La situazione è particolarmente critica tanto che in Sardegna è stato attivato uno stabilimento per la produzione di latte ovino in polvere (valida alternativa alla esportazione della materia prima fresca). Attualmente, la regione Calabria non ha problemi di sovrapproduzione anzi l'offerta non è in grado di soddisfare la domanda regionale. Tuttavia l'eccesso di offerta ormai strutturale che si verifica in Sardegna favorisce l'importazione regionale di latte fresco a prezzi molto competitivi con un conseguente effetto calmierante sul prezzo del latte pagato ai produttori calabresi.

La produzione di latte ovicaprino raccolta nelle aziende agricole dall'industria lattiero casearia in Calabria è andato aumentando nel corso degli anni per il latte di pecora si è passati dalle 2 mila tonnellate del 2002 alle 5 mila del 2004, mentre per il latte di capra si è passati dalle 230 mila tonnellate alle quasi 1.000 del 2004. Questo testimonia la crescita del settore anche se molto lontana da valori che possano soddisfare la richiesta interna regionale (cfr. tab. 14).

Tab. 14 Latte ovicaprino raccolto presso le aziende agricole calabresi dall'industria lattiero-casearia

	<b>Latte di pecora</b>	<b>Latte di capra</b>	<b>Totale</b>
<b>2002</b>			
Calabria	2.723	231	<b>460.329</b>
Mezzogiorno	3.153.032	119.206	<b>15.416.787</b>
ITALIA	4.314.798	161.035	<b>105.566.428</b>
<b>2003</b>			
Calabria	5.523	1480	<b>500.107</b>
Mezzogiorno	3.334.331	177.171	<b>15.429.561</b>
ITALIA	4.648.495	245.678	<b>106.300.349</b>
<b>2004</b>			
Calabria	5.412	931	<b>529.944</b>
Mezzogiorno	3.586.219	153.001	<b>15.748.418</b>
ITALIA	4.938.709	247.030	<b>106.548.289</b>

Fonte : Elaborazioni Ismea su dati Istat

Tra le attività zootecniche della Calabria l'allevamento ovino è quello che vanta le più antiche tradizioni ed ha subito negli ultimi decenni il minor decremento, se il raffronto viene effettuato con altre specie allevate. Nonostante ciò nel corso degli anni non è stata promossa alcuna opera di



miglioramento delle popolazioni locali. Si è cercato di incrementare le produzioni importando razze transalpine che hanno avuto una presenza effimera. La maggiore mole, la minore resistenza alle malattie protozoarie, le maggiori esigenze alimentari e la più breve stagione riproduttiva non ne hanno favorito la diffusione per la scarsa capacità di adattamento al clima e alle condizioni ambientali di questa regione che risultano molto diverse da quelle dei territori di provenienza.

## Settore Suino

### Scenario nazionale della filiera suina

Nel 2004, in Italia sono stati allevati circa 9 milioni di esemplari, di cui quasi la metà localizzati in Lombardia. A livello nazionale l'allevamento suinicolo è il secondo per importanza, dopo quello avicunicolo. La tendenza in questi ultimi anni è una riduzione dei capi allevati nel Nord, mentre il trend è positivo al Centro e Sud dove l'offerta è molto bassa, rispettivamente l'8% e il 9% del totale nazionale.

Dai dati strutturali del 2003, forniti dall'ISTAT, si evince come il numero delle aziende si attesti a circa 124 mila con una contrazione rispetto al dato dell'ultimo Censimento dell'Agricoltura del 2000 pari al 36%. Il numero dei capi, invece, mostra una sensibile riduzione tra i due periodi esaminati pari allo 0,8%. Più in dettaglio, le variazioni tra i due periodi a confronto indicano un calo generalizzato del numero delle aziende per tutte le classi capi. Lo stesso accade per il numero dei capi solo che per le classi da 20 a 49 capi si registra un aumento del 4%, quella oltre i 1.000 capi dell'1% mentre l'aumento più consistente si registra nella classe da 100 a 499 capi con il 15%. (cfr. tab.1).

Tab. 1 Struttura delle aziende suinicole e numero di capi per SAU ed evoluzione rispetto al 2000

Classi di capi	numero di aziende				Var. % 2003/2000	numero di capi				Var. % 2003/2000
	2000	%	2003	%		2000	%	2003	%	
da 1 a 2	143.765	73,5	83.781	67,3	-41,7	204.972	2,4	120.993	1,4	-41,0
da 3 a 5	29.330	15,0	21.424	17,2	-27,0	106.007	1,2	76.574	0,9	-27,8
da 6 a 9	6.965	3,6	5.303	4,3	-23,9	49.138	0,6	36.845	0,4	-25,0
da 10 a 19	6.012	3,1	4.642	3,7	-22,8	76.000	0,9	59.010	0,7	-22,4
da 20 a 49	3.274	1,7	3.129	2,5	-4,4	93.980	1,1	97.838	1,1	4,1
da 50 a 99	1.206	0,6	1.203	1,0	-0,2	78.951	0,9	77.814	0,9	-1,4
da 100 a 499	1.781	0,9	2.069	1,7	16,2	438.493	5,1	505.513	5,9	15,3
da 500 a 999	1.070	0,5	838	0,7	-21,7	747.049	8,6	635.599	7,4	-14,9
1000 ed oltre	2.102	1,1	2.048	1,6	-2,6	6.851.069	79,2	6.967.568	81,2	1,7
<b>TOTALE</b>	<b>195.505</b>	<b>100,0</b>	<b>124.437</b>	<b>100,0</b>	<b>-36,4</b>	<b>8.645.659</b>	<b>100,0</b>	<b>8.577.754</b>	<b>100,0</b>	<b>-0,8</b>

Fonte: elaborazioni Ismea su dati Istat 2003

I dati sulle macellazioni, al 2005, mostrano una flessione delle macellazioni che ha interessato tutte le carni rosse comprese le carni suine, con un calo dell'offerta di poco inferiore al 5% corrispondente a 1,515 milioni di tonnellate in peso carcassa, facendo segnare una diminuzione lievemente inferiore in termini di numero di capi. L'inversione di tendenza rispetto al 2004 trova riscontro nel difficoltoso andamento della domanda per le carni da consumo industriale, la cui richiesta nel corso dell'anno è stata frenata dai problemi legati alla vendita dei prosciutti ed alla conseguente saturazione del mercato; la produzione di alta qualità ed a marchio, che impone prezzi più elevati, ha superato la produzione standardizzata, più economica, non riuscendo a trovare allocazione sul mercato (gravato dal diminuito potere di spesa delle famiglie). L'errata gestione della pianificazione produttiva ha generato effetti a partire dalla domanda finale fino all'allevamento ed alla quotazione sui mercati all'origine; soltanto per il segmento del fresco la situazione è apparsa in miglioramento riportando variazioni positive.

Sul fronte dei consumi di carne suina, negli ultimi anni si è assistito ad un progressivo miglioramento, alimentato dalle diverse crisi sanitarie che hanno colpito gli altri comparti. Gli effetti più evidenti hanno riguardato il processo di destrutturazione dei consumi, come risultato di un fenomeno di sostituzione tra carni rosse in concomitanza alla crisi BSE, e con le carni bianche nel periodo più recente dell'emergenza aviaria.

In particolare, i consumi di carne suina hanno mostrato un evidente rafforzamento nell'ultimo biennio nonostante le difficoltà manifestate nel 2003 a causa dei problemi provocati al mercato dalla progressiva saturazione della domanda. Il recupero registrato nel 2004 ha mostrato un incremento del numero di acquirenti segnalando una ripresa di fiducia nei confronti delle carni suine dopo che la fine dell'emergenza BSE aveva favorito il ritorno al consumo delle carni bovine.

Come evidenziato dalla tabella 2, il consumo di carne suina in Italia ha registrato un aumento nell'ultimo triennio di oltre il 2% in valore e volume. In particolare vi è stato un aumento dei consumi di carni suine elaborate, cioè con un maggiore contenuto di servizio, per attestarsi nel 2005 su un consumo di 70 mila tonnellate e una spesa di 444 milioni di euro; fenomeno che è confermato anche nel lungo periodo. Si è osservata un'evidente contrazione per i salumi meno pregiati come mortadella, speck e spalla cotta.

La ripartizione della domanda del 2005 tra le diverse aree geografiche evidenzia una marcata preferenza per la carne suina nelle regioni del Sud, dove rappresenta una quota pari ad oltre 1/3 in termini di quantità. Il confronto rispetto all'anno precedente evidenzia, inoltre, una notevole crescita degli acquisti di carne suina nelle regioni del Centro, una contrazione al Nord ed una tendenza alla diminuzione al Sud.

I canali di acquisto più importanti sono il supermercato ed ipermercato, in cui si concentrano circa il 60% degli acquisti in volume e in valore delle famiglie italiane. Nel periodo recente il canale moderno sta osservando una considerevole crescita erodendo importanti quote di mercato al canale tradizionale. Seguono per importanza gli specialisti alimentari freschi, come macelleria e salumeria, con una quota di mercato del 25%.

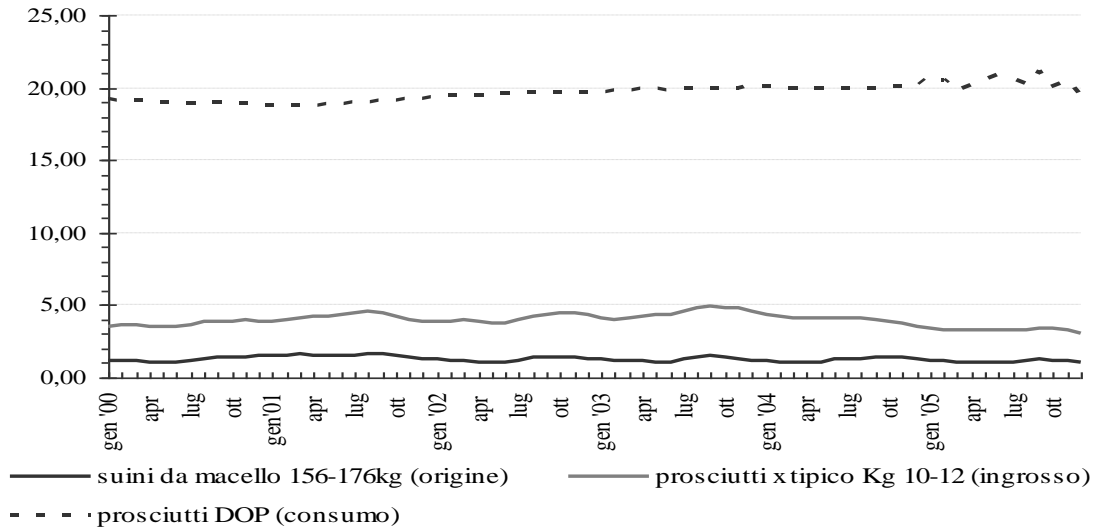
Tab. 2 - Consumi di carne suina in Italia

		2002		2003	
		ton	000 euro	ton	000 euro
Carne suina		207799	1231540	201933	1192227
	Naturale	141115	819938	136306	783701
	Elaborata	66684	411601	65628	408524
	Salumi	285825	3322080	275480	3242120
		2004		2005	
		ton	000 euro	ton	000 euro
Carne suina		205114	1197389	212941	1260774
	Naturale	139514	788997	142204	815795
	Elaborata	65598	408391	70739	444980
	Salumi	280470	3291415	283049	3361338
		Var. % 05/04		Var. % 05/02	
		Quantità	Valore	Quantità	Valore
Carne suina		3,8	5,3	2,5	2,4
	Naturale	1,9	3,4	0,8	-0,5
	Elaborata	7,8	9,0	6,1	8,1
	Salumi	0,9	2,1	-1,0	1,2

Fonte: Ismea-AcNielsen

Nel grafico 1.1 sull'evoluzione dei prezzi delle carni suine nelle diverse fasi della filiera, origine, ingrosso e consumo, si evidenzia un andamento pressoché costante durante il periodo considerato fino al 2005 anno in cui si registrato una forte variazione nel breve periodo del consumo del prosciutto DOP, pur mantenendo una costante crescita del prezzo.

Graf. 1.1– Evoluzione dei prezzi all'origine, all'ingrosso, al consumo del suino per prosciutto (€/kg)



Fonte: Ismea.

## Scenario regionale della filiera suina

### Dati strutturali delle imprese di allevamento suinicolo

Nell'ultimo quadriennio, la produzione ai prezzi di base dei suini si è attestata mediamente sui 2,4 miliardi di euro (cfr. tab. 3), mentre il valore della Calabria si attesta sui 50 milioni euro pari quindi a circa il 2% della produzione nazionale e al 3% della produzione calabrese totale ai prezzi di base.

Tab. 3 – Quadro sinottico della filiera suinicola

Filiera suini	valore (.000 euro)
Valore PPB Suini Italia (€)**	2.484.592
Valore PPB Suini Calabria (€)**	50.987
PPB Suini Calabria/Suini Italia (%)**	2
PPB Suini Calabria/ PPB Calabria totale (%)	3
Produzione carne (tonnellate)***	19.246
Produzione salumi Dop (tonnellate)***	18
Capi (N)*	101.273
Aziende (N)*	26.378
Capi in media *	4

\* Fonte ISTAT anno 2003, \*\* Fonte ISTAT media 2001-2004

\*\*\* Fonte ISTAT media 2002-2004

Secondo i dati strutturali Istat del 2003, le aziende agricole calabresi che praticano l'allevamento suinicolo sono circa 20 mila con un numero di capi pari a 86 mila, di queste quasi la metà sono localizzate nella provincia di Cosenza. Rispetto ai dati del Censimento del 2000 si è avuta una contrazione sia del numero delle aziende, di circa il 23%, sia del numero dei capi allevati di circa il 14%. I dati rispecchiano in pieno la situazione strutturalmente debole del comparto dove circa il 92% delle aziende ha un numero di capi suini inferiore a 10 rappresentando il 40% del patrimonio suinicolo regionale (cfr. tab. 2 ). Vi è stata una forte contrazione del numero di aziende rispetto al 2000 per tutte le classi di capi solo la classe che va da 100 a 499 capi presenta un aumento del 210%. Il numero di capi si è ridotto in tutte le classi di capi ad eccezione delle classi da 20 a 49 (+10%) e da 100 a 499 (+173%).

Tab. 2 Numero di aziende e capi suini ripartiti per classi di capi ed evoluzione rispetto al 2000

Classi di capi	numero di aziende				Var. % 2003/2000	numero di capi				Var. % 2003/2000
	2000	%	2003	%		2000	%	2003	%	
da 1 a 2	21.420	81,20	16.971	83,74	-20,77	31.017	30,63	23.661	27,36	-23,72
da 3 a 5	3.756	14,24	2.384	11,76	-36,53	13.321	13,15	8.583	9,93	-35,57
da 6 a 9	508	1,93	326	1,61	-35,83	3.561	3,52	2.263	2,62	-36,45
da 10 a 19	386	1,46	178	0,88	-53,89	4.785	4,72	2.047	2,37	-57,22
da 20 a 49	172	0,65	163	0,80	-5,23	4.851	4,79	5.341	6,18	10,10
da 50 a 99	66	0,25	63	0,31	-4,55	4.368	4,31	3.656	4,23	-16,30
da 100 a 499	58	0,22	180	0,89	210,34	13.789	13,62	37.781	43,69	173,99
da 500 a 999	4	0,02	-	-	-	2.624	2,59	-	-	-
1000 e oltre	8	0,03	1	0,00	-87,50	22.957	22,67	3.137	3,63	-86,34
<b>Totale</b>	<b>26.378</b>	<b>100,00</b>	<b>20.266</b>	<b>100,00</b>	<b>-23,17</b>	<b>101.273</b>	<b>100,00</b>	<b>86.469</b>	<b>100,00</b>	<b>-14,62</b>

Fonte: elaborazioni Ismea su dati Istat 2003

Analizzando i dati dell'ultimo censimento dell'agricoltura, in base alla localizzazione aziendale, si nota un divario tra le zone di montagna e quelle di pianura in termini di numero capi medi (cfr. tab. 3). Infatti, nel primo caso si contano 11 mila aziende che allevano mediamente 4 capi suini, mentre in pianura le aziende sono numericamente inferiori (447) con in media 15 capi. Il fenomeno è molto

evidente nelle province di Cosenza e Vibo Valentia, in cui prevale un tipo di allevamento per l'autoconsumo e legato a realtà produttive modeste.

Negli ultimi tempi si rileva un lieve aumento degli allevamenti di suino nero calabrese grazie anche all'attività svolta dall'ARSSA nel preservare questa razza costituita ormai da pochi esemplari. Tuttavia, l'affermazione di questi allevamenti nella regione è strettamente legata alla capacità di produrre reddito. Infatti, gli elevati costi di produzioni attribuibili essenzialmente alla tipologia di allevamento estensivo, alla bassa capacità di conversione degli alimenti e alla bassa resa alla macellazione, devono essere necessariamente accompagnati da un intenso processo di valorizzazione in grado di assicurare degli elevati prezzi di vendita dei prodotti trasformati.

Tab. 3 - Numero aziende suine e capi ripartiti per classe altimetrica

Aziende				
	Montagna	Collina	Pianura	Totale
Cosenza	7.997	6.354	143	14.494
Catanzaro	1353	3211	150	4.714
Reggio di Calabria	1247	1830	82	3.159
Crotone	121	183	72	376
Vibo Valentia	521	3114	0	3.635
Calabria	11.239	14.692	447	26.378
Italia	66.283	106.563	22.659	195.505
Capi				
	Montagna	Collina	Pianura	Totale
Cosenza	32.032	23.771	2.171	57.974
Catanzaro	4.030	7.332	397	11.759
Reggio di Calabria	4.259	10.988	166	15.413
Crotone	3.450	1.420	1.037	5.907
Vibo Valentia	1.050	9.170	0	10.220
Calabria	44.821	52.681	3.771	101.273
Italia	516.373	1.746.775	6.382.511	8.645.659

Fonte: Rielaborazioni Ismea su dati Censimento Istat 2000.

## La produzione di carne suina

Le macellazioni considerando le diverse categorie di suini macellati, hanno evidenziato negli anni un calo (20% tra 2002 e 2004) e nel contempo una riduzione della resa media per capo dovuta al minore peso unitario (cfr. tab. 5). Nel triennio analizzato si constata un declino delle quantità di carne suina macellata in Calabria, a cui si accompagna una maggiore offerta dal Nord Italia e dall'estero. Dunque pur esistendo condizioni di largo consumo delle carni sia fresche che trasformate, si registra una scarsa capacità di autoapprovvigionamento. Pertanto a livello regionale si rilevano delle significative importazioni di mezzene che vengono destinate alla commercializzazione di carne fresca o per la produzione di salumi.

Tab. 5 - Dati sulla macellazione del suino

2002				
	Capi	Peso vivo (t)	Resa media (%)	Peso morto (t)
Calabria	237.948	26.212	79,7	20.878
Mezzogiorno	2.352.588	225.611	78,9	177.990
<b>Italia</b>	<b>13.266.784</b>	<b>1.923.355</b>	<b>79,9</b>	<b>1.536.713</b>
2003				
	Capi	Peso vivo (t)	Resa media (%)	Peso morto (t)
Calabria	236.484	26.062	76,9	20.050
Mezzogiorno	2.301.545	217.173	78,5	170.451
<b>Italia</b>	<b>13.576.107</b>	<b>1.990.465</b>	<b>79,8</b>	<b>1.588.663</b>
2004				
	Capi	Peso vivo (t)	Resa media (%)	Peso morto (t)
Calabria	198.704	21.767	77,2	16.811
Mezzogiorno	2.161.436	203.095	79,3	161.147
<b>Italia</b>	<b>13.583.176</b>	<b>1.989.797</b>	<b>79,9</b>	<b>1.589.890</b>

Fonte: Rielaborazioni Ismea su dati Istat.

Spostando l'attenzione al solo segmento del suino pesante, si nota un picco delle macellazioni nel 2002 con 128 mila capi a cui è seguito un crollo l'anno successivo (cfr. tab. 6). Secondo alcuni dati disponibili, attualmente sono circa 30 i salumifici attivi in regione di cui 5 aderenti al circuito delle DOP Salumi di Calabria con una produzione di 1000 q/anno.

Tab. 6 - Dati sulla macellazione di suino pesante

2002				
	Capi	Peso vivo (t)	Resa media (%)	Peso morto (t)
Calabria	117.895	14.666	80,1	11.748
Mezzogiorno	1.107.566	148.896	78,8	117.373
<b>Italia</b>	<b>11.517.736</b>	<b>1.823.190</b>	<b>79,9</b>	<b>1.457.530</b>
2003				
	Capi	Peso vivo (t)	Resa media (%)	Peso morto (t)
Calabria	128.108	16.593	75,9	12.595
Mezzogiorno	1.077.380	147.512	78,2	115.379
<b>Italia</b>	<b>11.761.913</b>	<b>1.888.539</b>	<b>79,9</b>	<b>1.508.574</b>
2004				
	Capi	Peso vivo (t)	Resa media (%)	Peso morto (t)
Calabria	91.973	11.804	76,6	9.045
Mezzogiorno	921.784	127.063	80,1	101.729
<b>Italia</b>	<b>11.541.415</b>	<b>1.869.671</b>	<b>80,0</b>	<b>1.495.932</b>

Fonte: Rielaborazioni Ismea su dati Istat.

In Calabria, le produzioni di carni trasformate con marchio di qualità sono quattro: capocollo di Calabria, salsiccia di Calabria, soppressata di Calabria e pancetta di Calabria. Il numero di aziende certificate e riconosciute è aumentato tra il 2002 e il 2003 nel loro complesso, ben 42 (cfr. tab. 7). Questo equivale anche per le quantità, nel 2003 si sono prodotte complessivamente 73 tonnellate di produzioni Dop a base di carne suina. Circa il fatturato, il dato disponibile è una stima fatta dai rispettivi consorzi (cfr. tab. 8). I fatturati della salsiccia e soppressata di Calabria iniziano ad essere

significative anche se ancora di molto inferiori alle altre produzioni Dop nazionali a base di carne, le cui unità di misura sono il milione di euro.

Tab. 7 - Produzioni DOP a base di carne suina in quantità e numero aziende produttrici

Prodotto	2002			2003		
	Az.	Quantità certificate		Az.	Quantità certificate	
		Pezzi	Tonnellate		Pezzi	Tonnellate
Capocollo di Calabria	2	n.d.	n.d.	10	3.018	8
Pancetta di Calabria	2	n.d.	n.d.	10	3.475	11
Salsiccia di Calabria	4	n.d.	2	11	26.858	24
Soppressata di Calabria	2	n.d.	n.d.	11	78.809	30

Fonte: Elaborazioni Ismea su dati Mipaf.

Tab. 8 - Produzioni DOP a base di carne suina: fatturato stimato alla produzione e al consumo

Prodotto	2002		2003	
	Fatturato stimato (milioni di €)		Fatturato stimato (milioni di €)	
	Azienda	Consumo	Azienda	Consumo
Capocollo di Calabria	-	-	0,042	0,097
Pancetta di Calabria	-	-	0,046	0,104
Salsiccia di Calabria	0,026	0,039	0,113	0,260
Soppressata di Calabria	-	-	0,174	0,389

Fonte: Elaborazioni Ismea su dati Mipaf.

## Settore Avicunicolo

### Scenario nazionale

### Caratteristiche strutturali della filiera avicunicola



L'avicoltura riveste un ruolo non indifferente nel panorama zootecnico nazionale sia per grado di diffusione (77,2% sul totale degli allevamenti) sia per l'importanza economica.

Dopo un periodo difficile, caratterizzato dalla progressiva flessione degli acquisti di carni avicole in favore dei consumi delle carni bovine, concomitante al superamento della crisi Bse, non ha mostrato cenni di miglioramento: una serie di eventi di carattere sanitario, ambientale e normativo hanno infatti condizionato l'assetto produttivo del comparto. La contrazione dell'offerta che ne è derivata risulta evidente dall'analisi del bilancio nazionale del comparto, relativo all'attività di macellazione ed al commercio con l'estero di animali e carni.

Nel 2004 il comparto avicolo è stato caratterizzato da una situazione generalmente positiva, registrando un rilevante recupero nella produzione da parte di alcuni paesi duramente colpiti dalle vicende dell'influenza aviaria nel 2003; a partire dal periodo di crisi BSE che aveva generato una parziale sostituzione dei consumi di carne bovina con quella avicola, il triennio successivo si è assistito ad una progressiva flessione della produzione a livello comunitario.

Nel biennio 2002/04 l'andamento del mercato e del commercio estero del comparto è stato condizionato dalle vicende legate all'influenza aviaria verificatesi in Europa nel 2003 e nel Sud-Est Asiatico nel 2004,. in particolare l'Olanda colpita dall'emergenza aviaria nel 2003 ha registrato un sostanziale recupero nella produzione insieme alla Germania ed al Portogallo. Tra i principali produttori la Francia, l'Italia e l'Irlanda hanno avuto un andamento negativo anche se contenuto in circa il 2%.

Nel 2005 il comparto ha mostrato una flessione di circa il 2% dei capi avicoli avviati alla macellazione, fondamentalmente determinata dalla performance negativa dell'ultimo trimestre dell'anno in cui il comparto avicolo è stato investito dalla crisi dell'influenza aviaria. A beneficiare dell'emergenza aviaria è stato il comparto cunicolo le cui macellazioni sono cresciute del 5%.

Riguardo al comparto cunicolo, contrariamente a quanto evidenziato per l'avicolo, i dati evidenziano una tendenza all'aumento. Gli operatori manifestano cautela nell'esprimere valutazioni circa l'andamento dell'offerta e del mercato a causa della peculiarità del comparto, particolarmente frammentato dal punto di vista produttivo, poco consistente in termini quantitativi e particolarmente suscettibile ai fenomeni ambientali.

Con riguardo al comparto cunicolo nel 2003 si è osservata una leggera diminuzione della produzione interna (-2%), riconducibile alla lieve flessione nelle macellazioni (-1,9%) ed al consistente miglioramento delle esportazioni di animali vivi (cresciute del +165% rispetto al 2002), a fronte della spiccata contrazione delle importazioni (-85%).

Per quanto concerne i dati strutturali relativi agli avicoli nel 2003 in Italia ci sono 140 mila aziende con 172 milioni di capi. Se il raffronto viene fatto con il dato del Censimento dell'Agricoltura del 2000 si evidenzia una perdita di oltre il 73% per il numero di aziende mentre il numero dei capi rimane quasi costante con un decremento dello 0,92%. Nel raffronto con il numero di aziende per classi di SAU si assiste ad un calo generalizzato, fa eccezione solo la classe senza superficie che aumenta del 10%. Per quanto riguarda il numero dei capi le variazioni totali sono effimere mentre tra le classi si assiste ad un rimescolamento tra le stesse (cfr. tab. 1)

Tab. 1 Struttura dimensionale delle aziende avicunicole e del numero dei capi per classi di SAU

	numero aziende			Var. %		numero di capi			Var. %	
	2000	%	2003	%	2003 / 2000	2000	%	2003	%	2003 / 2000
Senza superficie	408	0,08	450	0,32	10,29	10.984.138	6,41	12.901.640	7,46	17,46
< 1 ha	119.893	22,97	42.775	30,47	-64,32	12.163.641	7,10	11.066.148	6,40	-9,02
da 1 a 2 ha	93.204	17,86	23.407	16,67	-74,89	14.789.647	8,63	17.558.342	10,15	18,72
da 2 a 3 ha	60.455	11,58	15.926	11,35	-73,66	15.300.874	8,93	7.504.469	4,34	-50,95
da 3 a 5 ha	73.836	14,15	20.175	14,37	-72,68	19.771.845	11,54	22.295.985	12,89	12,77
da 5 a 10 ha	81.078	15,53	18.158	12,94	-77,60	29.999.252	17,50	27.759.418	16,05	-7,47
da 10 a 20 ha	51.908	9,95	9.934	7,08	-80,86	27.740.339	16,18	27.927.127	16,14	0,67
da 20 a 30 ha	17.973	3,44	4.110	2,93	-77,13	11.855.511	6,92	14.185.564	8,20	19,65
da 30 a 50 ha	12.976	2,49	2.666	1,90	-79,45	11.030.988	6,44	14.252.544	8,24	29,20
da 50 a 100 ha	7.442	1,43	2.206	1,57	-70,36	8.326.300	4,86	10.606.007	6,13	27,38
> 100 ha	2.758	0,53	571	0,41	-79,30	9.436.680	5,51	6.921.485	4,00	-26,65
<b>TOTALE</b>	<b>521.931</b>	<b>100,00</b>	<b>140.378</b>	<b>100,00</b>	<b>-73,10</b>	<b>171.399.215</b>	<b>100,00</b>	<b>172.978.729</b>	<b>100,00</b>	<b>0,92</b>

Fonte: Elaborazioni Ismea su dati Istat

Il comparto cunicolo al 2003 presenta un numero di aziende pari a circa 56 mila ed un numero di capi pari a circa 7 milioni. Il confronto con i dati del Censimento del 2000 indicano un calo di circa il 74 % delle aziende rispetto al 2003 ma anche un calo del numero dei capi pari al 32%. Il decremento ha interessato tutte le classi di SAU per le aziende ad eccezione di quella senza superficie che registra un aumento dell'80%. Per quanto riguarda il numero dei capi anche qua si assiste ad un calo generale nelle varie classi ad eccezione di quella tra 5 e 10 ettari (+17%) e da 30 a 50 ettari (+26%),(cfr. tab. 2).

Tab. 2 Struttura dimensionale delle aziende cunicole e del numero dei capi per classi di SAU

	numero di aziende			Var. % 2003		numero di capi			Var. % 2003	
	2000	%	2003	%	/ 2000	2000	%	2003	%	/ 2000
Senza superficie	115	0,05	207	0,37	80,00	177.493	1,63	56.559	0,77	-68,13
< 1 ha	46.462	21,43	16.300	29,00	-64,92	1.054.267	9,68	413.160	5,60	-60,81
da 1 a 2 ha	37.744	17,41	9.451	16,82	-74,96	1.327.762	12,20	486.887	6,60	-63,33
da 2 a 3 ha	25.336	11,68	7.062	12,56	-72,13	935.732	8,59	200.490	2,72	-78,57
da 3 a 5 ha	32.284	14,89	7.633	13,58	-76,36	1.612.771	14,81	778.456	10,55	-51,73
da 5 a 10 ha	36.077	16,64	7.895	14,05	-78,12	2.458.955	22,59	2.886.340	39,13	17,38
da 10 a 20 ha	22.481	10,37	3.912	6,96	-82,60	1.804.636	16,58	1.314.221	17,82	-27,18
da 20 a 30 ha	7.486	3,45	1.869	3,33	-75,03	684.964	6,29	693.685	9,40	1,27
da 30 a 50 ha	5.140	2,37	967	1,72	-81,19	229.862	2,11	290.069	3,93	26,19
da 50 a 100 ha	2.783	1,28	812	1,44	-70,82	489.118	4,49	173.723	2,36	-64,48
> 100 ha	934	0,43	96	0,17	-89,72	111.884	1,03	82.742	1,12	-26,05
<b>TOTALE</b>	<b>216.842</b>	<b>100,00</b>	<b>56.204</b>	<b>100,00</b>	<b>-74,08</b>	<b>10.887.444</b>	<b>100,00</b>	<b>7.376.332</b>	<b>100,00</b>	<b>-32,25</b>

Fonte: Elaborazioni Ismea su dati Istat

Nell'anno 2004 la PBB del comparto avicolo da carne ha sfiorato i 2 miliardi di euro, pari a circa il 13% del valore della produzione degli allevamenti ed a poco più del 4% della PBB dell'intera agricoltura. Il valore della produzione del comparto ha mostrato un sostanziale miglioramento rispetto al 2003 (+3,4%), nonostante, negli ultimi cinque anni l'incidenza sul totale degli investimenti e sull'intera agricoltura abbia registrato una visibile flessione (-1,9% e -5,8% rispettivamente). Nel 2005 la PPB avicola ha invertito la tendenza positiva del 2004 registrando un calo del 3% ed attestandosi al di sotto dei 2 miliardi di euro. L'incidenza del valore del comparto rimane meno importante rispetto alla restante zootecnica (14%), mentre si attesta al 4% il suo peso sulla PBB del totale.

Nel corso del 2004 l'andamento delle macellazioni avicole ha evidenziato un andamento crescente rispetto al 2003, registrando un incremento dello 0,7% in termini di capi macellati.

Esaminando la situazione del comparto, si osserva nel complesso una evidente tendenza alla stabilizzazione nella macellazione di capi avicoli, con un leggero incremento per i segmenti di polli e tacchini (+0,5%).

La ripartizione geografica dell'offerta mostra una notevole concentrazione al Nord (+70%), in particolare nelle regioni del Veneto, della Lombardia, del Piemonte e dell'Emilia Romagna ed una maggiore dispersione sul resto del territorio nazionale.

La bilancia commerciale del comparto avicolo si caratterizza per una situazione di sostanziale equilibrio, in cui il saldo tra i flussi in entrata ed in uscita sia in termini di capi sia in peso equivalente carne non si presenta particolarmente significativo. Il comparto denota infatti un elevato grado di autoapprovvigionamento, riuscendo a soddisfare pienamente il fabbisogno per il consumo interno.

Il 2004 è stato un anno particolarmente difficile per i consumi di carne avicola. Lo scoppio dell'epidemia influenzale aviaria nei paesi del Sud-Est asiatico ha di fatto condizionato le scelte dei consumatori provocando una grave crisi di fiducia nei confronti delle carni bianche. L'andamento degli acquisti domestici ha registrato una flessione generando effetti immediati sui prezzi generando un clima di incertezza nel mercato.

Il mercato delle carni avicunicole condizionato dagli effetti della crisi aviaria ha provocato il crollo dei prezzi all'origine ma anche all'ingrosso.

L'analisi economica del comparto avicunicolo riferita al 2004 evidenzia una situazione generalmente equilibrata, sia sul fronte del mercato interno, sia nel confronto con il commercio estero. In generale nel 2004 si è registrato un leggero incremento sia in termini di capi macellati (+0,7%), sia in termini di carne prodotta (+3,6%). A fronte di tale incremento l'andamento dei consumi ha registrato un andamento negativo, determinando un evidente flessione dei prezzi. La bilancia commerciale del comparto, comprensivo di avicoli e conigli, ha mostrato un lieve miglioramento rispetto al 2003 (+4,6%): le difficoltà emerse nel corso di questi anni hanno spinto gli operatori ad impegnarsi in campagne di comunicazione volte ad informare i consumatori in merito alla sicurezza ed alla qualità della produzione avicola nazionale anche attraverso la stipulazione di appositi marchi.

## ***Scenario regionale della filiera avicunicola***

### **Dati strutturali delle imprese avicunicole**

Si tratta di un comparto nettamente diviso in due realtà formate da piccolissime unità di allevamento nell'ambito dell'azienda familiare i cui prodotti sono destinati all'autoconsumo o a mercati strettamente locali e grandi allevamenti industriali.

Nell'ultimo quadriennio, la produzione ai prezzi di base degli avicoli si è attestata mediamente sui 3,5 miliardi di euro (cfr. tab. 3), mentre il valore della Calabria si attesta sui 20 milioni euro pari quindi a circa il 0,57% della produzione nazionale e al 1,19% della produzione calabrese totale ai prezzi di base.

<b>Filera avicunicola</b>	<b>valore (.000)</b>
Valore PPB avicoli Italia (€)**	3.561.538
Valore PPB avicoli Calabria (€)**	20.359
PPB avicoli Calabria/PPB avicoli Italia (%)**	0,57
PPB avicoli Calabria/PPB Calabria totale (%)**	1,19
Produzione carne (tonnellate)***	28.319
Capi (N)*	1.636.140
Aziende (N)*	14.767
Capi in media	111

\* Fonte: ISTAT 2003; \* \* Fonte: ISTAT media 2001-2004;

\* \*\* Fonte: ISTAT media 2002-2004.

I dati strutturali dell'Istat del 2003 indicano la presenza di un numero di aziende avicunicole pari a circa 18 mila di cui circa 15 mila avicole e 3 mila cunicole. Il numero dei capi complessivo è pari a 2 milioni di cui circa 1,8 milioni avicoli e 0,7 milioni cunicoli (cfr. tab. 4).

Tab. 4 Struttura dimensionale delle aziende avicunicole e numero dei capi per classe di SAU

	numero di aziende			numero di capi		
	2003			2003		
	avicoli	Conigli	Totale Avicunicoli	avicoli	Conigli	Totale Avicunicoli
Senza superficie	45	0	45	1.089	0	1.089
< 1 ha	6.667	1.961	8.628	115.713	30.534	146.247
da 1 a 2 ha	2.731	176	2.907	67.725	962	68.687
da 2 a 3 ha	1.901	257	2.158	44.314	3.882	48.196
da 3 a 5 ha	1.639	181	1.820	48.737	3.152	51.889
da 5 a 10 ha	792	132	924	27.565	635.372	662.937
da 10 a 20 ha	562	198	760	434.035	2.787	436.822
da 20 a 30 ha	172	56	228	867.186	1.752	868.938
da 30 a 50 ha	173	0	173	7.241	0	7.241
da 50 a 100 ha	61	5	66	21.477	430	21.907
> 100 ha	24	0	24	1.058	0	1.058
<b>TOTALE</b>	<b>14.767</b>	<b>2.966</b>	<b>17.733</b>	<b>1.636.140</b>	<b>678.871</b>	<b>2.315.011</b>

Fonte: Elaborazioni Ismea su dati Istat 2003

L'allevamento avicolo in Calabria appare molto frammentato e costituito da molte piccole aziende. La provincia con il maggior numero di aziende risulta essere Cosenza con circa il 55% delle aziende totali, mentre Crotone rappresenta solo l'1,2%. Per quanto concerne il numero di capi Crotone è la provincia che presenta il maggior numero circa il 28% del totale regionale seguita da Cosenza con il 27,8%.

Il comparto cunicolo evidenzia come la provincia di Cosenza presenta il numero maggiore di aziende con il 58,1% del totale regionale così come per il numero dei capi con circa il 40,4% (cfr. tab. 5).

Tab. 5 Distribuzione provinciale degli allevanti avicunicoli in Calabria nel 2000

Calabria	avicoli				cunicoli			
	aziende	%	capi	%	aziende	%	capi	%
Cosenza	15.321	54,9	392.115	27,8	3.598	58,1	55.319	40,4
Catanzaro	4.504	16,2	129.124	9,1	1.066	17,2	16.841	12,3
Reggio Calabria	3.450	12,4	165.407	11,7	795	12,8	19.775	14,5
Crotone	321	1,2	397.423	28,1	84	1,4	23.903	17,5
Vibo Valentia	4.289	15,4	328.395	23,2	650	10,5	21.004	15,3
<b>CALABRIA</b>	<b>27.885</b>	<b>100,0</b>	<b>1.412.464</b>	<b>100,0</b>	<b>6.193</b>	<b>100,0</b>	<b>136.842</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Dati Censimento Agricoltura 2000

La distribuzione altimetrica degli allevamenti. Sia per gli avicoli che per i cunicoli i dati mostrano come più del 50% sia delle aziende che dei capi siano localizzati in collina mentre in pianura sono localizzate poche aziende (cfr. tab. 6).

Tab. 6 Distribuzione altimetrica degli allevamenti avicoli al 2000

Calabria	avivcoli				cunicoli			
	aziende	%	capi	%	aziende	%	capi	%
Montagna	11.526	41,33	283.626	20,08	3.004	48,51	50.208	36,69
Collina	15.781	56,59	917.304	64,94	3.083	49,78	70.574	51,57
Pianura	578	2,07	211.534	14,98	106	1,71	16.074	11,75
<b>Totale</b>	<b>27.885</b>	<b>100,00</b>	<b>1.412.464</b>	<b>100,00</b>	<b>6.193</b>	<b>100,00</b>	<b>136.856</b>	<b>100,00</b>

## Settore APISTICO

La **filiera miele** negli ultimi anni ha avuto una forte spinta professionalizzante passando dalle classiche attività hobbiste a vere e proprie imprese. Sicuramente un rilevante contributo è stato apportato dalla legge quadro nazionale che riconosce tale settore come attività agricolo-zootecnica senza terra. Di fatto molti apicoltori che si dichiaravano hobbisti anche per mancanza di idonea estensione del corpo aziendale solo oggi trovano più conveniente strutturarsi come vere e proprie imprese apistiche.

Da una rilevazione dei dati riportati in tabella 2 se si esclude la provincia di Catanzaro si evidenzia che nella media le attività sono costituite da più di 150 alveari soglia al di sopra della quale l'UE la considera impresa apistica.

A livello provinciale le maggiori dimensioni si riscontrano nelle province di Reggio Calabria e Crotone rispettivamente con una media di alveari per azienda pari a 311,47 e 161,1.

A tal proposito è da evidenziare che la Provincia di Crotone è stata beneficiaria del PIF finanziato con il POR 2000 – 2006, mentre la provincia di Reggio Calabria è storicamente vocata.

L'offerta del prodotto, purtroppo, è ancora frammentata e i singoli produttori dispongono di un potere contrattuale limitato, impedendo loro di imporre prezzi adeguati alla qualità del prodotto. Si verifica spesso forte concorrenza tra gli stessi a tutto vantaggio degli operatori degli stadi successivi della filiera.

Relativamente alla commercializzazione, la vendita diretta in azienda è pari al 22,4% mentre, la vendita a dettaglianti (con trasporto a carico dell'apicoltore) rappresenta il 68,6%.

La restante percentuale è rappresentata da autoconsumo. Il settore beneficia del Reg. UE 797 nel quale è prevista la misura assistenza tecnica realizzata dalle Associazioni provinciali allevatori che istituzionalmente forniscono assistenza sanitaria di prevenzione alle patologie più diffuse.

In complesso, la realtà di questa filiera è contrassegnata, da un diffuso condizionamento del mercato. Le strutture attivate per la concentrazione dell'offerta non riescono ad ottemperare ai compiti per mancanza di mezzi.

**Tab. 01**

Aziende apistiche con numero di alveari.

3° Censimento generale dell'agricoltura - 1982		4° Censimento generale dell'agricoltura - 1990	
Aziende	Alveari	Aziende	Alveari
370	n.d.	161	7.939

**Tab. 02 – Aziende Apistiche Albo Regionale - Calabria**

	Numero aziende	Numero alveari	Media alveari/azienda
Calabria	325	57.449	176,77
Reggio Calabria	49	15.262	311,47
Catanzaro	76	6.997	92,07
Cosenza	105	15.592	148,50
Crotone	51	11.983	234,97
Vibo V.	44	7.615	173,07

Il settore pur avendo raggiunto un ottimo livello imprenditoriale sia a livello di gestione dell'impresa sia a livello di qualità delle produzioni, sconta ancora molti punti critici nella fase di commercializzazione. Di fatto non sono mai state intraprese vere e proprie strategie di marketing

per il miele calabrese. Le motivazioni sono da ricercarsi esclusivamente in una cronica sottocapitalizzazione delle strutture consortili ed una impossibilità delle singole imprese ad investire in tale azione, già fortemente impegnate finanziariamente nell'ammodernamento e ampliamento dell'attività.

## **ZOOTECNIA MINORE**

Nel settore zootecnico rientrano anche gli allevamenti minori (lepri, asino, ungulati, selvaggina in genere, elicicoltura, ecc.) che, di certo, non hanno una rilevanza economica come i comparti suddetti, ma hanno un notevole potenziale di sviluppo. Tali allevamenti possono creare un aumento della redditività aziendale esaltando le caratteristiche naturali e tipiche dei territori interni calabresi (montani e collinari), dove per una serie di svantaggi rispetto le zone di pianura, difficilmente potrebbe essere competitivo un allevamento tradizionale intensivo. Pertanto, si vogliono sviluppare/creare allevamenti minori strutturati sotto un'ottica di filiera.



## Analisi S.W.O.T.

I **punti di forza** della filiera zootecnica in Calabria che possono consentire uno sviluppo dell'intero comparto si possono identificare in:

### *Fase Agricola*

- vocazionalità dei comprensori interni regionali per allevamenti estensivi idonei alla produzione di carni di qualità (razza podalica);
- buona concentrazione dell'offerta regionale per la produzione del latte fresco bovino;
- presenza prevalente di allevamenti zootecnici di piccole dimensioni, che consentono un migliore ricircolo delle deiezioni, riducendo l'impatto ambientale;
- ampie aree marginali utilizzabili per gli allevamenti ovicapri e avicunicoli;

### *Fase Trasformazione/Commercializzazione*

- cresce l'attenzione del mercato e del trade nei confronti dei prodotti di eccellenza in alcuni circuiti locali.
- presenza di salumi e formaggi (caciocavallo) DOP con buone potenzialità di mercato;
- buona rilevanza economica del settore lattiero-caseario, in termini di produzione ed incidenza sul totale agroalimentare;
- andamento di mercato favorevole per le principali produzioni lattiero-casearie;
- buona produzione di salumi e formaggi e qualità ottenuti secondo ricette e lavorazioni tradizionali;
- 

Le **opportunità** individuate per la filiera zootecnica che potranno essere utilizzate per migliorare il comparto sono:

- domanda di carne fresca deficitaria rispetto all'offerta su base regionale;
- elevata domanda di carne suina rispetto alla disponibilità di materia prima regionale destinata alla trasformazione industriale;
- offerta regionale di latte ovicaprino insufficiente a soddisfare le esigenze della domanda intermedia.
- forte richiesta di formaggi ovicapri e salumi locali;
- immagine positiva dei prodotti lattiero-caseari e salumi tipici calabresi (pecorino, caciocavallo silano, salumi, ecc.) con ampi margini per la valorizzazione commerciale soprattutto per le produzioni con marchi di qualità riconosciuti (DOP e Bio);
- Nuove possibilità per le produzioni di nicchia dove le imprese puntano su strategie di diversificazione basate sull'allevamento di razze autoctone e/o su metodi di produzione biologica o sistemi percepiti dal consumatore come naturali.

Numerosi sono i **punti di debolezza** che determinano inefficienze in tutti i livelli della filiera con una conseguente perdita di competitività dell'intero comparto ed in particolare:

#### *Fase agricola*

- frammentazione della proprietà con presenza di allevamenti di piccole dimensioni;
- difficoltà degli allevamenti di piccole dimensioni ad introdurre innovazioni tecnologiche o modelli organizzativi capaci di migliorare la competitività;
- ridotta capacità finanziaria delle imprese del settore e difficoltà di accesso al credito;
- età media elevata degli allevatori e scarso ricambio generazionale;
- presenza di vincoli legislativi sempre più ristrettivi (benessere degli animali, smaltimento degli animali morti in stalla, inquinamento ambientale, alimentazione animale) con impatto negativo sui costi;
- elevati costi di produzioni e in particolare per quelli relativi all'alimentazione del bestiame a causa dei maggiori costi delle materie prime e alla scarsa presenza di prati;
- elevati costi di produzione unitari dovuti all'allevamento di tipo estensivo (bovino, suino, ovicaprino), specifico della realtà regionale calabrese, rispetto ai competitors;
- bassa capacità di conversione degli alimenti e bassa resa alla macellazione per le razze locali (es. podolica e suini nero);
- presenza di zoonosi che limitano lo sviluppo degli allevamenti che destabilizzano il reddito dei produttori.
- difficoltà delle imprese ad adeguarsi alla continua evoluzione della normativa del settore;
- bassa disponibilità di manodopera per la conduzione degli allevamenti e prevalentemente non qualificata;
- assenza di centri di supporto alla selezione e all'allevamento;
- elevati costi del mangime che aumentano significativamente i costi di produzione unitari;
- le carenze strutturali delle aziende zootecniche che aumentano significativamente i costi di produzione

#### *Fase di Trasformazione/Commercializzazione*

- difficoltà di adattamento della produzione alle esigenze specifiche del trade, in particolare la dispersione territoriale delle strutture di macellazione e il ricorso a canali lunghi di commercializzazione;
- il numero eccessivo di macelli, soprattutto di capacità limitata e pubblici, caratterizzati prevalentemente da inadeguatezza degli standard igienico sanitari, lontananza dai circuiti distributivi moderni e assenza di servizi di stoccaggio;

- difficoltà nell'organizzare l'offerta della materia prima sul territorio;
- assenza di un sistema consolidato di qualità e bassa certificazione delle produzioni;
- necessità di manodopera qualificata difficilmente reperibile;
- inadeguatezza tecnologica del segmento di trasformazione industriale (macelli pubblici e salumifici artigianali) e pressoché totale assenza sul territorio di impianti di smaltimento degli scarti di macellazione;
- insufficiente disponibilità di materia prima regionale e utilizzo prodotti in buona parte extra-regionale (latte in polvere, latte ovino, di mezzene di bovino e suino);

Le **minacce** principali che sono state individuate per la filiera zootecnica sono:

- emergenze sanitarie che con sempre maggiore frequenza incombono sul settore destabilizzando i diversi comparti (es. BSE, influenza aviaria);
- concorrenza da parte di marche industriali, che presenziano in maniera massiccia gli scaffali del dettaglio specializzato e della GDO, offrendo un prodotto dalle caratteristiche standard;
- aumento della pressione competitiva delle produzioni di carni e latte estero;
- affermazione di prodotti sostituiti al latte fresco per la produzione di prodotti lattiero caseari tipici;
- elevata stagionalità dell'attività di macellazione in alcuni comparti (ovicaprin, avicunicoli);
- cambiamento della politica comunitaria verso l'estero che subordina il futuro dell'allevamento all'andamento del mercato a seguito della soppressione di meccanismi di sostegno diretto;
- introduzioni di ulteriori restrizioni comunitari sui sistemi di allevamento con probabili aumenti dei costi di produzione;
- necessità di apportare interventi di adattamento parziale e totale dei modelli di allevamento e conseguente difficoltà di gestione dei redditi in seguito a normative ambientali e di benessere degli animali sempre più restrittive in particolare per quanto attiene allo smaltimento dei reflui zootecnici e gli spazi minimi per capo allevato;

## **I bisogni della filiera**

Il settore zootecnico necessita di interventi strutturali, di servizi e di valorizzazione dei prodotti per migliorare l'efficienza delle diverse filiere produttive. È necessario inoltre favorire la formazione e l'inserimento di giovani imprenditori nel comparto zootecnico.

Occorre favorire gli investimenti finalizzati alla riduzione dei costi di produzione soprattutto quelli relativi all'alimentazione del bestiame e alle tecniche di pascolamento. Assicurare l'adeguamento delle stalle alla normativa comunitaria in termini igienico-sanitari e rispetto del benessere degli animali. Potenziare i laboratori di analisi già presenti sul territorio affinché possano svolgere alcune

attività necessarie per una crescita moderna e tangibile di tutto il settore. Avviare percorsi per le produzioni di qualità finalizzati a sostenere il pagamento del latte, soprattutto quello ovis-caprino, sulla base di parametri qualitativi e favorire gli investimenti e i servizi che migliorano l'organizzazione della filiera e favoriscono la concentrazione del prodotto.

Incentivare gli interventi di promozione e valorizzazione dei prodotti trasformati tipici regionale favorendo quelli di alta qualità ottenuti utilizzando esclusivamente materia prima locale. In tale ottica è necessario favorire l'introduzione di sistemi di qualità e tracciabilità delle produzioni nonché la formazione di maestranze specializzate per migliorare qualificazione del personale negli allevamenti e nelle strutture di trasformazione.

## **Strategie per la filiera**

L'analisi della filiera zootecnica in Calabria ha evidenziato un sistema produttivo prevalentemente di tipo estensivo con una bassa competitività sotto il profilo dei costi di produzione. Le difficoltà del settore vengono acuite da una orografia che certo non consente uno sviluppo adeguato della zootecnia. Bisogna quindi che si realizzino sinergie tali da favorire lo sviluppo dell'intera filiera attraverso la riduzione dei costi di produzione e la valorizzazione della materia prima con produzioni di qualità.

Pertanto per una corretta definizione delle strategie da attuare per il settore zootecnico regionale bisogna individuare piani strategici, priorità degli investimenti e la loro localizzazione.

Le strategie da attuare per favorire un'adeguato sviluppo del comparto sono prioritariamente individuate in:

- incentivare l'ingresso di giovani imprenditori capaci di introdurre negli allevamenti innovazioni tecnologiche ed organizzative;
- ridurre i costi di produzioni con particolare riferimento ai costi di alimentazione attraverso la produzione di mangimi realizzati da colture prodotti nelle aziende e/o nella regione e l'utilizzo di sottoprodotti provenienti da altri settori produttivi (lattiero-caseario, agrumario, ecc.);
- attuare efficaci politiche di prevenzione contro le principali zoonosi (es. febbre catarrale, vescicolare) per ridurre le improvvise e sempre più frequenti perdite di bestiame e stabilizzare i redditi dei produttori;
- favorire la creazione di filiere corte per una migliore valorizzazione delle produzioni aziendali;
- incentivare le produzioni di qualità (Igp e Bio);
- favorire lo sviluppo di razze locali e la realizzazione di allevamenti estensivi (bovini, ovis-caprini, suini, avicunicoli);
- definire adeguati percorsi formativi per gli operatori della filiera;
- realizzare interventi promozionali per valorizzare le produzioni ottenute utilizzando esclusivamente materia prima calabrese e supportare adeguatamente l'immagine positiva delle produzioni tipiche calabresi (caciocavallo, salumi, pecorino crotonese ecc., ecc.);

## **Investimenti**

Gli investimenti prioritari che assicurano di perseguire con successo le diverse strategie per il settore sono individuati in:

- Interventi di meccanizzazione e ammodernamento delle aziende zootecniche;
- Investimenti finalizzati all'adeguamento degli allevamenti alla normativa comunitaria in termini igienico-sanitari, benessere degli animali e gestione dei reflui;
- Acquisto di riproduttori e fattrici nei nuovi allevamenti e in quelli colpiti da zoonosi;
- Introduzione di sistemi di qualità e rintracciabilità delle produzioni;
- Potenziamento dell'assistenza tecnica e della formazione;
- Interventi aziendali finalizzati a favorire la creazione di filiere corte (caseifici, salumifici aziendali).
- Ammodernamento degli impianti di trasformazione;
- Recupero di razze autoctone caratterizzanti le produzioni regionali;
- Investimenti finalizzati alla valorizzazione dei prodotti di qualità riconosciuti (DOP e IGP).

## **Priorità territoriale degli interventi**

Dall'analisi effettuata risulta che la priorità degli interventi verrà fatta nelle aree interne delle regioni al di sopra dei 300 metri s.l.m.

## **La Filiera Florovivaistica**

FEBBRAIO 2007

# INDICE

<b>La situazione nazionale</b>	<b>289</b>
<i>Caratteristiche strutturali della filiera florovivaistica .....</i>	<i>289</i>
<b>Mercato nazionale florovivaistico</b>	<b>290</b>
<b>La filiera florovivaistica in Calabria</b>	<b>292</b>
<i>Dati strutturali delle imprese di florovivaismo.....</i>	<i>292</i>
<b>Analisi S.W.O.T.</b>	<b>296</b>
<b>I bisogni della filiera</b>	<b>298</b>
<b>Strategie per la filiera</b>	<b>298</b>



## La situazione nazionale

### Caratteristiche strutturali della filiera florovivaistica

Il comparto florovivaistico si localizza prevalentemente nelle regioni settentrionali ma risulta anche in grande crescita nel resto del paese.

Secondo i risultati dell'ultimo Censimento in Italia risultano attive 33.181 aziende florovivaistiche per una superficie investita di 38.541 ettari. Il 48% di queste aziende si dedicano alla floricoltura, il 43% al vivaismo e il 9% ad entrambe le attività le superfici sono dedicate per i due terzi (67,1%) all'attività vivaistica ed il restante terzo (32,9%) alla floricoltura (cfr. tab. 1).

Tab. 1 Aziende e superfici florovivaistiche in base al Censimento dell'Agricoltura del 2000

	Aziende 2000	Superficie 2000
<b>Florovivaismo in complesso</b>	<b>33.181</b>	<b>38.541</b>
<b>    Floricoltura</b>	19.010	12.693
Floricoltura in piena aria	11.914	7.201
Floricoltura protetta	12.504	5.492
<b>    Vivaismo</b>	17.058	25.847
Piantine di fiori	2.313	1.163
Piantine altre	4.171	3.164
Vivai di fiori	6.586	11.139
Vivai altre	6.364	10.381

Fonte: dati Censimento Agricoltura 2000

Il confronto tra i dati censuari del 1990 e del 2000 evidenzia un potenziamento del comparto sia in termini di numero di aziende, circa 2 mila in più, sia di superfici investite, circa 9 mila ettari in più. Analizzando in dettaglio i sub segmenti si nota come il comparto vivaistico ha fatto segnare un incremento del numero di aziende dal 1990 al 2000 di circa il 71%, pari a circa 7.000 unità e il 66% delle superfici investite, pari a circa 10 mila ettari. Il comparto floricolo ha invece avuto un trend negativo rispetto al censimento del 1990, infatti le aziende sono diminuite del 13,2%, pari a circa 3 mila unità, mentre le superfici investite sono diminuite del 13%, pari a circa 1.000 ettari (cfr. tab. 2).

Tab. 2 confronto tra i censimenti 1990 e 2000 del florovivaismo

	Aziende		Var. %	Superficie		Var. %
	1990	2000	2000/1990	1990	2000	2000/1990
<b>Florovivaismo in complesso</b>	<b>30.906</b>	<b>33.181</b>	<b>7,4</b>	<b>29.253</b>	<b>38.541</b>	<b>31,8</b>
<b>    Floricoltura</b>	21.904	19.010	-13,2	13.671	12.693	-7,2
Floricoltura in piena aria	14.472	11.914	-17,7	8.717	7.201	-17,4
Floricoltura protetta	13.446	12.504	-7,0	4.954	5.492	10,9
<b>    Vivaismo</b>	9.939	17.058	71,6	15.581	25.847	65,9

Fonte: Istat Censimento dell'Agricoltura del 2000

Circa la metà delle aziende (46,9%) e delle superfici (50,2%) florovivaistiche sono localizzate nelle regioni settentrionali. Come regione leader per il florovivaismo e la floricoltura si conferma la Liguria, mentre, per il vivaismo, è la Toscana la regione che presenta il numero maggiore di aziende e di superfici investite (cfr. tab. 3).

Tab. 3 Aziende e superfici florovivaistiche in Italia

Regioni	Florovivaismo				Floricoltura				Vivaismo			
	aziende	%	superfici	%	aziende	%	superfici	%	aziende	%	superfici	%
Piemonte	1.546	4,7	2.120	3,9	792	4,2	567	4,5	999	5,9	1.553	6,0
Valle d'Aosta	27	0,1	7	0,0	11	0,1	3	0,0	19	0,1	4	0,0
Lombardia	2.531	7,6	4.958	9,1	1.402	7,4	1.332	10,5	1.685	9,9	3.626	14,0
T.A.Adige	417	1,3	377	0,7	222	1,2	76	0,6	273	1,6	301	1,2
Veneto	2.628	7,9	3.777	6,9	1.088	5,7	807	6,4	1.898	11,1	2.970	11,5
F.V.Giulia	686	2,1	1.972	3,6	243	1,3	139	1,1	536	3,1	1.833	7,1
Liguria	6.147	18,5	2.956	5,4	5.791	30,5	2.751	21,7	549	3,2	205	0,8
Em. Romagna	1.567	4,7	3.165	5,8	645	3,4	487	3,8	1.102	6,5	2.678	10,4
Toscana	4.139	12,5	6.624	12,1	1.993	10,5	1.808	14,2	2.581	15,1	4.816	18,6
Umbria	376	1,1	517	0,9	142	0,7	108	0,9	283	1,7	409	1,6
Marche	803	2,4	1.334	2,4	308	1,6	219	1,7	573	3,4	1.115	4,3
Lazio	1.648	5,0	17.775	32,6	985	5,2	987	7,8	784	4,6	788	3,0
Abruzzo	507	1,5	467	0,9	244	1,3	136	1,1	297	1,7	331	1,3
Molise	78	0,2	68	0,1	27	0,1	8	0,1	58	0,3	60	0,2
Campania	3.193	9,6	1.934	3,5	2.336	12,3	1.178	9,3	992	5,8	757	2,9
Puglia	2.216	6,7	2.204	4,0	909	4,8	585	4,6	1.416	8,3	1.619	6,3
Basilicata	248	0,7	207	0,4	73	0,4	42	0,3	187	1,1	166	0,6
Calabria	736	2,2	740	1,4	170	0,9	180	1,4	606	3,6	560	2,2
Sicilia	2.847	8,6	2.570	4,7	1.281	6,7	1.018	8,0	1.651	9,7	1.552	6,0
Sardegna	841	2,5	767	1,4	348	1,8	263	2,1	569	3,3	505	2,0
<b>Totale Italia</b>	<b>33.181</b>	<b>100,0</b>	<b>54.540</b>	<b>100,0</b>	<b>19.010</b>	<b>100,0</b>	<b>12.693</b>	<b>100,0</b>	<b>17.058</b>	<b>100,0</b>	<b>25.847</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Censimento dell'Agricoltura 2000

## Mercato nazionale florovivaistico

Nel 2004 la produzione ai prezzi di base del settore è scesa del 2,7 % rispetto al 2003 attestandosi sui 2.399 miliardi di euro. Le aziende florovivaistiche italiane nel 2004 sono riuscite a sviluppare un volume di scambi con l'estero superiore a quello del 2003 contribuendo ad aumentare l'avanzo commerciale complessivo del 14% (escludendo i segmenti non ornamentali in cui l'incremento dell'avanzo è stato del 19%). Si è infatti registrato un aumento sia delle esportazioni e sia delle importazioni (cfr. tab. 4).

Tab. 4 Quadro sinottico nazionale filiera florovivaistica

Filiera florovivaistica	udm	2002	2003	2004	Variazione %	
					04/03	03/02
Produzione a prezzi di base fase agricola	(mil €)	2.421	2.466	2.399	-2,7	1,9
Peso del settore sul totale agricoltura	(%)	5,3	5,3	5,0	-5,7	0,0
Consumi finali delle famiglie	(mil €)	2.375	2.375	-	-	-
Consumi procapite	kg	40,8	41,2	-	-	1,0
Saldo bilancia commerciale	(mil €)	105	126	131	4,0	20,0
Import di beni	(mil €)	425	385	393	2,1	-9,4
Quota sul totale import agroalimentare	(% valore)	1,7	1,5	1,5	0,0	-11,8
Propensione all'import	(%)	18,4	16,4	17,3	5,5	-10,9
Export di beni	(mil €)	530	511	524	2,5	-3,6
Quota sul totale export agroalimentare	(%)	2,8	2,7	2,7	0,0	-3,6
Propensione all'export	(%)	22,0	21,0	22,0	4,8	-4,5
Autoapprovvigionamento	(%)	104,5	105,4	105,8	0,4	0,9
Numero di aziende <sup>(1)</sup>	(n)	-	31.353	-	-	-
Numero di ettri <sup>(1)</sup>	(ha)	-	36.214	-	-	-
Superficie media <sup>(1)</sup>	(ha)	-	0,9	-	-	-
Indice dei prezzi all'origine	(2000=100)	105,8	111,0	101,4	-8,6	4,9

(1) Indagine strutturale istat 2003

Fonte: Elaborazioni Ismea su dati Istat

In base alle rilevazioni sul mercato nazionale, le vendite dei fiori e fronde recise nel corso del 2004 sono state penalizzate in misura più o meno forte, dal calo della domanda conseguente alla congiuntura economica negativa. Il valore della produzione a prezzi di base del settore florovivaistico, pari a quasi 2,4 miliardi di euro, indica una contrazione del 6,7% in valori correnti e di appena 2,7% in valori costanti.

Il settore vivaistico, ha invece fatto registrare una produzione di 885 milioni di euro con un aumento di ben 24 punti percentuali, rispetto all'anno precedente. Tutte le regioni hanno avuto una considerevole crescita tranne la Basilicata, la Calabria e la Sardegna.

L'Italia è tra i maggiori produttori europei e contribuisce a sostenere i consumi di fiori e piante per quote significative soprattutto per le fronde recise, gli alberi e arbusti e le piante in vaso. Per completare il fabbisogno nazionale, si ricorre al mercato europeo per circa il 90% e tra i paesi è l'Olanda ad avere una posizione di leadership quale produttore e distributore mondiale.

I principali fattori che regolano la competitività del comparto florovivaistico italiano sono principalmente i costi di produzione e commercializzazione, la gamma produttiva e le caratteristiche del prodotto, la capacità di approvvigionamento dei fattori di produzione, la logistica.

## La filiera florovivaistica in Calabria

Nell'ultimo quadriennio, la produzione ai prezzi di base del settore florovivaistico si è attestata mediamente sui 2,4 miliardi di euro (cfr. tab. 5), mentre il valore della Calabria si attesta sui 16 milioni euro pari quindi a circa il 0,66 % della produzione nazionale, e allo 0,8 % della produzione calabrese totale ai prezzi di base.

Tab. 5 Quadro sinottico della filiera florovivaistica in Calabria

<b>Filiera florovivaistica</b>	<i>udm</i>	Valore (.000)
Valore PPB florovivaismo Italia <sup>(1)</sup>	<i>(mil €)</i>	2.411
Valore PPB florovivaismo Calabria <sup>(1)</sup>	<i>(mil €)</i>	16
PPB florovivaismo Calabria/Italia	<i>(%)</i>	0,66
PPB florovivaismo Calabria/PPB Calabria totale	<i>(%)</i>	0,8
Superficie florovivaistica <sup>(2)</sup>	<i>(ha)</i>	739,98
Aziende agricole <sup>(2)</sup>	<i>(n.)</i>	735
Superficie media	<i>(ha)</i>	1,01

(1)Fonte: ISTAT media 2001-2004

(2) Fonte: Dati Istat Censimento agricoltura 2000

## Dati strutturali delle imprese di florovivaismo

I dati strutturali del 2000 delle aziende florovivaistiche calabresi confermano, il ruolo marginale del florovivaismo regionale nel contesto nazionale. Le aziende agricole rappresentano soltanto il 2,2% del totale nazionale e il 6,9% se si considerano soltanto le regioni meridionali. Suddividendo il settore nei due comparti produttivi la floricoltura e il vivaismo si rileva che quest'ultimo assume una maggiore importanza nel contesto nazionale (3,6%) e meridionale (10,5%).

Tab. 6 Aziende e superfici florovivaistiche in Calabria e confronto con Mezzogiorno e Italia nel 2000

	Florovivaismo				Floricoltura				Vivaismo			
	aziende	%	superfici	%	aziende	%	superfici	%	aziende	%	superfici	%
<b>Calabria</b>	736		740		170		180		606		560	
<b>Mezzogiorno</b>	10.666	6,9	8.958	8,3	5.388	3,2	3.409	5,3	5.776	10,5	5.549	10,1
<b>Italia</b>	33.181	2,2	38.541	1,9	19.010	0,9	12.693	1,4	17.058	3,6	25.847	2,2

Fonte: Elaborazioni Ismea su dati Censimento dell'agricoltura del 2000

Nell'ambito della floricoltura regionale si rileva che quella realizzata in coltura protetta (serre e tunnel) è dominante sia in termini di numerosità di aziende sia si superficie investita rispetto a quella a pieno campo (cfr. tab. 7).

Tab. 7 Aziende e superfici della floricoltura calabrese e dei sub-comparti

	Floricoltura in complesso				Floricoltura in piena aria				Floricoltura protetta			
	aziende	%	superfici	%	aziende	%	superfici	%	aziende	%	superfici	%
<b>Calabria</b>	170		180		83		35		106		145	
<b>Mezzogiorno</b>	5.388	3,2	3.409	5,3	2.651	3,1	1.317	2,7	3.561	3,0	2.092	6,9
<b>Italia</b>	19.010	0,9	12.693	1,4	11.914	0,7	7.201	0,5	12.504	0,8	5.493	2,6

Fonte: Censimento dell'agricoltura del 2000

Per il comparto vivaistico si rileva una netta dominanza delle piante ortive e dei fruttiferi sia in termini di superfici che di aziende rispetto alle piante floricole e le ornamentali.

Il vivaismo orticolo regionale, rappresenta il 24% delle aziende e 19,6% della superfici meridionali e il 4% delle aziende e 7,1% della superficie nel contesto il nazionale nel contesto nazionale. (cfr. tab. 8).

Tab 8. Aziende e superfici del vivaismo regionale e dei sub comparti nel 2000

	Vivaismo in complesso				Piante floricole e ornamentali				Piante orticole e altre			
	aziende	%	superfici	%	aziende	%	superfici	%	aziende	%	superfici	%
<b>Calabria</b>	606		560,2		43		22,4		393		223,7	
<b>Mezzogiorno</b>	5.776	10,5	5.549,5	10,1	271	15,9	270,9	8,3	1.640	24,0	1.141,3	19,6
<b>Italia</b>	17.058	3,6	28.847,4	1,9	1.163	3,7	1.163,1	1,9	4.171	9,4	3.164,4	7,1

	Vivai di piante ornamentali				Vivai di fruttiferi e altri			
	aziende	%	superfici	%	aziende	%	superfici	%
<b>Calabria</b>	88		104,1		139	100	209,9	100
<b>Mezzogiorno</b>	1.444	6,1	1.164,3	8,9	2.590	5,4	2.973,0	7,1
<b>Italia</b>	6.586	1,3	11.138,6	0,9	6.364	2,2	10.381,3	2,0

Fonte: dati censimento sull'agricoltura 2000

Analizzando la situazione della filiera florovivaistica a livello provinciale i dati evidenziano come Cosenza sia la provincia con il numero maggiore di aziende (248), rappresentando il 34% di quelle regionali seguita da Reggio Calabria e Vibo Valentia.

In termini di superficie investita invece, Catanzaro, con il 29% della superficie investita nel comparto florovivaistico a livello regionale, risulta la provincia con il maggior numero di ettari (214 ettari), seguita da Cosenza e Vibo Valentia (cfr. tab. 9).

Tab. 9 Aziende e superfici florovivaistiche e dei suoi sub-comparti nelle province calabresi nel 2000

	Florovivaismo				Floricoltura				Vivaismo			
	aziende	%	superfici	%	aziende	%	superfici	%	aziende	%	superfici	%
<b>Cosenza</b>	248	33,7	195,1	26,4	67	39,4	49,4	27,5	198	32,7	145,6	26,0
<b>Catanzaro</b>	119	16,2	214,2	29,0	31	18,2	26,7	14,9	97	16,0	187,5	33,5
<b>Reggio Calabria</b>	184	25,0	130,7	17,7	45	26,5	43,8	24,3	146	24,1	87,0	15,5
<b>Crotone</b>	24	3,3	64,0	8,7	7	4,1	9,6	5,4	20	3,3	54,4	9,7
<b>Vibo Valentia</b>	161	21,9	135,9	18,4	20	11,8	50,3	28,0	145	23,9	85,7	15,3
<b>Calabria</b>	<b>736</b>	<b>100,0</b>	<b>740,0</b>	<b>100,0</b>	<b>170</b>	<b>100,0</b>	<b>179,8</b>	<b>100,0</b>	<b>606</b>	<b>100,0</b>	<b>560,2</b>	<b>100,0</b>

Le tabelle seguenti riportano la ripartizione provinciale delle aziende e delle superfici per ciascun comparto del settore florovivaistico.

In particolare in termini di superficie investita il vivaismo frutticolo è prevalente nella provincia di Catanzaro (e in particolare il comprensorio della piana di Lamezia Terme), il vivaismo orticolo nella provincia di Cosenza, il vivaismo floricolo nella provincia di Vibo Valentia e il vivaismo di piante ornamentali in provincia di Reggio Calabria.

Tab. 10 Aziende e superfici floricole e sub comparti nelle province calabresi nel 2000

	Floricoltura in complesso				Floricoltura in piena aria				Floricoltura protetta			
	aziende	%	superfici	%	aziende	%	superfici	%	aziende	%	superfici	%
<b>Cosenza</b>	67	39,4	49,4	27,5	36	43,4	11,9	33,9	37	34,9	37,5	25,9
<b>Catanzaro</b>	31	18,2	26,7	14,9	17	20,5	6,3	17,9	17	16,0	20,4	14,1
<b>Reggio Calabria</b>	45	26,5	43,8	24,3	19	22,9	8,4	23,9	32	30,2	35,4	24,4
<b>Crotone</b>	7	4,1	9,6	5,4	3	3,6	2,3	6,4	6	5,7	7,4	5,1
<b>Vibo Valentia</b>	20	11,8	50,3	28,0	8	9,6	6,3	17,8	14	13,2	44,0	30,4
<b>Calabria</b>	<b>170</b>	<b>100,0</b>	<b>179,8</b>	<b>100,0</b>	<b>83</b>	<b>100</b>	<b>35,1</b>	<b>100</b>	<b>106</b>	<b>100,0</b>	<b>144,7</b>	<b>100,0</b>

Fonte: dati Censimento dell'Agricoltura 2000

Tab 11 Aziende e superfici del vivaismo e dei sub comparti nelle province calabresi nel 2000

	Vivaismo in complesso				Pianta floricole e ornamentali				Pianta orticole e altre			
	aziende	%	superfici	%	aziende	%	superfici	%	aziende	%	superfici	%
<b>Cosenza</b>	198	32,7	145,6	26,0	10	23,3	2,7	12,1	116	29,5	97,4	43,5
<b>Catanzaro</b>	97	16,0	187,5	33,5	11	25,6	7,6	34,2	50	12,7	21,5	9,6
<b>Reggio Calabria</b>	146	24,1	87,0	15,5	13	30,2	1,5	6,9	91	23,2	26,3	11,7
<b>Crotone</b>	20	3,3	54,4	9,7		0,0		0,0	9	2,3	27,3	12,2
<b>Vibo Valentia</b>	145	23,9	85,7	15,3	9	20,9	10,5	46,9	127	32,3	51,3	22,9
<b>Calabria</b>	<b>606</b>	<b>100,0</b>	<b>560,2</b>	<b>100,0</b>	<b>43</b>	<b>100</b>	<b>22,4</b>	<b>100</b>	<b>393</b>	<b>100,0</b>	<b>223,7</b>	<b>100,0</b>

	Vivai di piante ornamentali				Vivai di fruttiferi e altri			
	aziende	%	superfici	%	aziende	%	superfici	%
<b>Cosenza</b>	29	33,0	16,4	15,8	51	36,7	29,0	13,8
<b>Catanzaro</b>	18	20,5	31,0	29,8	32	23,0	127,4	60,7
<b>Reggio Calabria</b>	29	33,0	32,8	31,5	37	26,6	26,4	12,6
<b>Crotone</b>	6	6,8	22,6	21,7	8	5,8	4,6	2,2
<b>Vibo Valentia</b>	6	6,8	1,3	1,2	11	7,9	22,6	10,8
<b>Calabria</b>	<b>88</b>	<b>100,0</b>	<b>104,1</b>	<b>100,0</b>	<b>139</b>	<b>100,0</b>	<b>209,9</b>	<b>100,0</b>

Fonte: dati Censimento dell'Agricoltura 2000

Osservando l'aggregazione di fiori e piante ornamentali per provincia si evince come Cosenza presenti il numero più alto di aziende (67), rappresentando il 43% circa del totale regionale. Il comparto si presenta, dunque, con strutture aziendali molto piccole con una superficie media aziendale nella regione di 1,4 ettari.

Il comparto delle piantine presenta Vibo Valentia come la provincia con il maggior numero di aziende (134), che rappresentano il 32% circa del totale regionale, dopo troviamo Cosenza con 119 aziende (28,7%) e per ultimo Crotone con solo 8 aziende. Le

superfici investite indicano Cosenza la provincia con il numero maggiore di ettari 97,3, che rappresentano il 40% dell'intera superficie regionale investita a piantine. Anche nel comparto delle piantine si registra una superficie media aziendale molto bassa (circa 0,5 ettari a livello regionale), mentre il valore più alto lo detiene Crotone con circa 3,4 ettari per azienda (cfr. tab. 12).

Tab. 12 Aziende e superfici investite nella regione di fiori e piante ornamentali e vivaismo nel 2000

Provincia	Fiori e piante ornamentali				Vivaismo			
	aziende	%	superfici	%	aziende	%	superfici	%
<b>Cosenza</b>	67	42,9	49,4	22,0	119	28,7	97,3	40,0
<b>Catanzaro</b>	31	19,9	26,7	11,9	57	13,8	29,1	12,0
<b>Reggio Calabria</b>	31	19,9	43,8	19,5	96	23,2	27,8	11,4
<b>Crotone</b>	7	4,5	54,4	24,2	8	1,9	27,3	11,2
<b>Vibo Valentia</b>	20	12,8	50,3	22,4	134	32,4	61,8	25,4
<b>Calabria</b>	<b>156</b>	<b>100,0</b>	<b>224,6</b>	<b>100,0</b>	<b>414</b>	<b>100,0</b>	<b>243,2</b>	<b>100,0</b>

Fonte: elaborazioni su dati Censimento dell'Agricoltura 2000

I dati del Censimento dell'Agricoltura del 2000 ci consentono di proseguire nell'analisi provinciale suddividendo il settore nei due sub-comparti "fiori e piante ornamentali" e vivaismo (cfr. tab. 13). Per il settore dei fiori e piante in vaso, si evidenzia oltre il 43% delle aziende (74) dispone di una superficie inferiore ad un ettaro mentre soltanto il 12% delle aziende (21) possiede una superficie media di 4,5 ettari che tuttavia corrisponde a circa il 53% della superficie florovivaistica regionale. Il settore del vivaismo evidenzia in maniera più accentuate la distinzione tra aziende di piccolissime dimensioni e grandi realtà produttive. Infatti, risulta che circa il 36% delle imprese con una SAU inferiore ad un ettaro, dispone soltanto del 5% della superficie vivaistica, mentre le 38 più grandi imprese vivaistiche della regione (con una SAU totale aziendale maggiore di 20 ettari) pari al 6% del totale dispone del 50% della superficie vivaistica.

Tab. 13 Aziende e superfici investite in fiori e piante ornamentali e vivai in Calabria nel 2000

Calabria	SAU	Aziende								Totale
		< di 1 ettaro	da 1 a 2	da 2 a 5	da 5 a 10	da 10 a 20	da 20 a 50	da 50 a 100	100 ed oltre	
Fiori e piante ornamentali		74	32	31	12	9	8	3	1	<b>170</b>
Vivaismo		221	111	149	61	30	24	8	6	<b>610</b>
Calabria	SAU	Superficie investita								Totale
		< di 1 ettaro	da 1 a 2	da 2 a 5	da 5 a 10	da 10 a 20	da 20 a 50	da 50 a 100	100 ed oltre	
Fiori e piante ornamentali		9,73	14,4	28,11	33,57	29,73	39,66	24,5	0,1	<b>179,8</b>
Vivaismo		30,64	31,89	86,05	78,23	55,08	152,31	109,29	13,71	<b>557,2</b>

Fonte: elaborazioni su dati Censimento dell'Agricoltura 2000

## Analisi S.W.O.T.

I **punti di forza** della filiera florovivaistica in Calabria che possono consentire uno sviluppo dell'intero comparto si possono identificare in:

- vocazionalità pedoclimatica della Calabria per le produzioni florovivaistiche;
- redditività delle colture mediamente elevata, specialmente in relazione all'unità di superficie, ma anche per unità di lavoro;
- presenza di alcune realtà vivaistiche tecnologicamente e professionalmente avanzate con una elevata superficie protetta;
- buona concentrazione territoriale delle imprese vivaistiche nella Piana di Lamezia;
- ruolo strategico del vivaismo ortofrutticolo calabrese per la realizzazione di prodotti di qualità, per l'innovazione varietale e per l'adeguamento della produzione agricola alle esigenze del mercato;
- buona flessibilità delle aziende agricole alle innovazioni varietali e colturali;
- presenza di giovani imprenditori più accentuata rispetto agli altri settori produttivi dell'agricoltura calabrese;
- buon orientamento verso una diversificazione della gamma produttiva.

Le **opportunità** individuate per la filiera florovivaistica che potranno essere utilizzate per migliorare il comparto sono:

- buone possibilità di integrazione orizzontale e verticale per aziende di medie dimensioni e localizzate negli stessi comprensori;
- allargamento delle dimensioni del mercato florovivaistico a livello nazionale, miglioramento delle soluzioni per la logistica e trasporti e tendenza allo sviluppo di accordi con le regioni meridionali;
- tendenza nelle preferenze dei consumatori ad indirizzare una maggior quota di reddito nell'acquisto di piante in vaso, verdi e fiorite, di arbusti e piante da esterni a scapito dei fiori recisi;
- crescente interesse della distribuzione moderna, che privilegia rapporti diretti con la produzione e con le imprese di maggiori dimensioni ;

Numerosi sono i **punti di debolezza** che determinano inefficienze in tutti i livelli della filiera con una conseguente perdita di competitività dell'intero comparto ed in particolare:

*Fase agricola*



- metodi di coltivazione nelle piccole e prevalenti realtà ancora tradizionali che limitano la creazione di valore aggiunto;
- mancanza di punti di concentrazione dell’offerta nelle maggiori zone di produzione e di strutture logistiche intermedie;
- alta polverizzazione dell’offerta, da cui discende uno scarso potere contrattuale dei produttori nei confronti degli acquirenti (grossisti, dettaglianti, realizzatori di aree verdi pubbliche e private, imprese agricole);
- scarsa presenza dell’associazionismo e bassa propensione ad aderire a cooperative o associazioni dei produttori;
- basso uso di tecnologia nelle serre ed elevata incidenza del costo della manodopera nelle realtà di piccole dimensioni;
- bassa capacità finanziaria degli imprenditori che ostacola l’introduzione di nuove tecnologie;
- difficoltà di accesso al credito;
- elevati costi di produzione, di commercializzazione (imballaggi e logistica) e di manodopera specializzata rispetto ai principali paesi competitors;
- alti costi di distribuzione legati alla posizione geografica, alle caratteristiche del prodotto e alle inefficienti infrastrutture;
- qualità del prodotto e presentazione poco curata, non adeguate alle esigenze dei mercati più remunerativi;
- debole immagine del prodotto a causa della lontananza geografica dai maggiori centri di distribuzione nazionali e dell’insufficiente organizzazione logistica.
- ristretto raggio di competizione per le piante in vaso e da giardino più difficili e costose da trasportare;

Le **minacce** principali che sono state individuate per la filiera florovivaistica sono:

- tendenziale riduzione del numero di aziende florovivaistiche a causa dell’insostenibilità dei costi produttivi soprattutto per le imprese di piccole dimensioni dotate di basse tecnologie;
- forte sviluppo delle produzioni e della capacità di esportazione in alcuni paesi la cui produzione è in mano a società straniere di grandi dimensioni che traggono vantaggio dalle favorevoli condizioni climatiche, dal basso costo della manodopera e dall’offerta di prodotti non specializzati;
- crescente liberalizzazione del mercato con progressive riduzioni delle barriere tariffarie;

## **I bisogni della filiera**

La frammentazione dell'offerta regionale (ampiezza media aziendale 1 ha) e la scarsa integrazione verticale determinano condizioni di disomogeneità sul territorio e perdite di competitività.

Inoltre, l'aumento, da una parte, della concorrenza internazionale e dei costi di produzione, e la diminuzione, dall'altra, dei prezzi e dei consumi interni, hanno ridotto il margine operativo delle imprese floricole e vivaistiche.

Il settore florovivaistico necessita, quindi, di interventi mirati per far fronte alle carenze strutturali e infrastrutturali di cui gli operatori della filiera necessitano. In particolare è necessario:

- aumentare l'aggregazione dell'offerta
- migliorare la competitività delle imprese sui mercati;
- favorire l'ampliamento delle dimensioni produttive delle imprese florovivaistiche al fine di favorire l'applicazione di nuove tecnologie;
- favorire l'innovazione tecnologica delle imprese;
- supportare e riqualificare la produzione vivaistica regionale.

## **Strategie per la filiera**

L'analisi della filiera florovivaistica in Calabria ha evidenziato un sistema produttivo prevalentemente formato da piccole e medie aziende con grandi difficoltà dal punto di vista dei costi di produzione.

Le strategie da attuare per favorire un adeguato sviluppo del comparto sono prioritariamente individuate in:

- incentivare la concentrazione dell'offerta con interventi coordinati di filiera;
- favorire l'affermazione di associazioni dei produttori per attuare un effettiva programmazione e aggregazione, miglioramento qualitativo, standardizzazione del prodotto, nonché un'efficace gestione del marketing;
- migliorare i servizi alle imprese produttive in termini di assistenza tecnica, formazione e logistica;

- favorire la riduzione dell'impatto ambientale di filiera (riduzione dei consumi energetici, sostegno alle fonti rinnovabili, gestione fitosanitaria);
- ridurre i costi di produzione e migliorare la qualità delle produzioni attraverso l'introduzione di nuove tecnologie;
- adeguare la produzione vivaistica regionale alle norme vigenti;
- conseguire una più alta qualificazione genetico-sanitaria della produzione vivaistica;
- tutelare il germoplasma costituito da biotipi ed ecotipi autoctoni delle diverse specie di interesse regionale;
- conseguire una più alta qualificazione genetico-sanitaria della produzione vivaistica.

### Investimenti

Gli investimenti prioritari che assicurano di perseguire con successo le diverse strategie per il settore sono individuati in:

- investimenti finalizzati all'automazione dei processi, all'introduzione di innovazioni tecnologiche capaci di ottimizzare l'impiego della manodopera;
- investimenti finalizzati al miglioramento della qualità, alla tutela dell'ambiente naturale e al risparmio energetico e all'uso di fonti energetiche rinnovabili;
- investimenti finalizzati alla riduzione dei costi di produzione;
- potenziamento dell'assistenza tecnica e della formazione;
- ammodernamento degli impianti di produzione e di lavorazione dei prodotti;
- investimenti volti a favorire la produzione e la valorizzazione di materiale da riproduzione e materiale di propagazione;
- realizzazione di laboratori;
- investimenti finalizzati a favorire la cooperazione e l'associazionismo, che dovranno essere commisurati alla capacità di concentrazione dell'offerta delle singole strutture.

## **MICRO FILIERE**

## **APICOLTURA**

### **LA SITUAZIONE DEL SETTORE APICOLTURA NELLA REGIONE CALABRIA**

Il settore ha visto, con la programmazione regionale 2000-2006, un incremento delle aziende dedicate e un radicale aumento degli apicoltori professionisti che, tramite l'attuazione delle misure POR, hanno potuto passare dalla fase hobbistica a quella professionale.

Inoltre molte aziende che erano comunque nell'ambito dei professionisti, hanno migliorato le proprie strutture adeguandosi a standard tecnologici evoluti garantendosi una migliore competitività sul mercato.

Di notevole importanza è l'adeguamento agli standard igienico sanitari e di sicurezza sul lavoro agevolati dagli interventi.

Le filiere sostenute dalla programmazione regionale 2000-2006 sono state due che per una serie di ritardi solo nel corso del 2009 hanno completato gli investimenti. Va evidenziata altresì la notevole perdita di famiglie di api, verificatasi nel corso del 2008 e 2009 (circa 30% del patrimonio regionale), dovuta al fenomeno dell'abbandono dell'alveare per cause non ancora ben definite. La situazione attuale del settore, che non contempla gli alveari acquistati nel 2009 (ma tiene conto delle perdite 2008) è la seguente:

PROVINCIA	N°. AZIENDE	N°.ARNIE CENSITE
<b>COSENZA</b>	<b>109</b>	<b>16.801</b>
<b>CROTONE</b>	<b>56</b>	<b>11.935</b>
<b>CATANZARO</b>	<b>83</b>	<b>7.539</b>
<b>REGGIO CALABRIA</b>	<b>65</b>	<b>17.600</b>
<b>VIBO VALENTIA</b>	<b>45</b>	<b>8.123</b>
<b>TOTALE ARNIE</b>	<b>358</b>	<b>61.998</b>

Si notino le seguenti caratteristiche del comparto:

- La Provincia di Cosenza, pur presentando la numerosità più alta delle aziende, presenta un numero più basso di arnie, per esempio rispetto a Reggio. Questo evidenzia come la dimensione aziendale in tale provincia sia ancora abbastanza piccola.
- La Provincia di RC presenta il più alto rapporto n. arnie censite/n. aziende (270,8). Seguita dalla provincia di Kr (213,12). Questo evidenzia la vocazione storica delle province al settore, anche se bisogna considerare che le due filiere finanziate siano state una a carattere regionale (Dulcizia) e una che comprendeva quasi esclusivamente il territorio crotonese (giustificando così il picco medio);
- La media più bassa si presenta nella provincia di CZ

### **DISTRIBUZIONE REGIONALE AZIENDE APISTICHE.**

Per una analisi della distribuzione delle aziende apistiche sul territorio regionale, si fa riferimento allo studio effettuato per la filiera Apicoltura Dulcizia (POR 2000-2006) che sintetizza il legame dell'apicoltura con determinate aree della regione .

In tale studio comunque non sono riportate tutte quelle piccole attività che per dimensione si definiscono hobbiste. Si riesce comunque ad evidenziare la buona distribuzione regionale del settore.

Questo denota come l'apicoltura, per sua caratteristica logistica, tende a coprire le aree a più alto indice di ruralità, con spiccata collocazione nelle aree rurali in ritardo di sviluppo.

Se analizziamo le aree rurali con problemi di sviluppo, si evince che in quelle più critiche, ricadono 225 comuni, il 32% della popolazione e il 46% della superficie. E' una superficie vasta che comprende quasi tutta la provincia di Catanzaro, Vibo Valentia e Reggio Calabria oltre a piccole aree della provincia di Cosenza e Crotone. Il reddito disponibile è pari a circa il 30% del reddito complessivo regionale. La densità è uguale a 92,67 abitanti/kmq. La percentuale di occupati in agricoltura è poco più alta rispetto alla media regionale (17%). L'incidenza della superficie agricola su quella territoriale presenta valori uguali a quelli medi regionali (59%). Questa area è stata oggetto negli ultimi dieci anni a fenomeni di spopolamento elevati e molto più alti di quelli medi regionali (-5,62%). In quest'area 8 comuni su 10 presentano fenomeni di spopolamento. L'incidenza dei comuni con meno di 5.000 abitanti è pari all'86% e la presenza di comuni con una popolazione meno di mille abitanti è pari ad un quinto (la percentuale più alta tra le aree).

L'apicoltura in questo caso può rappresentare un settore che, scardinato dai problemi logistici e morfologici del territorio, può diventare strumento di imprenditorialità anche in aree con tali problematiche strutturali.

Inoltre<sup>16</sup>, l'importanza del settore primario nell'economia era e resta in Calabria molto più marcata rispetto a quella che esso riveste mediamente per l'Italia nel suo insieme: il peso dell'agricoltura in termini di occupazione e di reddito prodotto è pari a circa il doppio di quello medio nazionale; un calabrese su sette è conduttore di un'azienda agricola; una famiglia su quattro trae parte del suo reddito da un'attività indipendente in agricoltura; il peso del valore aggiunto agricolo su quello totale calabrese nel corso degli ultimi venti anni si è mantenuto costante intorno al 6,5%. Negli ultimi 20 anni si è avuto un aumento costante del valore aggiunto dell'agricoltura calabrese che, in particolare, tra il 2000 e il 2006 ha registrato un incremento del 22%. Tale andamento è fortemente influenzato dalla crescita delle coltivazioni agricole e in particolar modo dalla produzione olivicola che nello stesso periodo è aumentata del 56%. Al 2006, secondo i dati Istat, il VA agricoltura ammonta a 1,4 miliardi di euro con un peso su quello nazionale del 5,4%. La dinamica di questo rapporto mostra una tendenza marcatamente in espansione nel decennio 1996-2006 (+62%).

Dal punto di vista della presenza di genere, contenuta è la presenza delle donne nel settore e, quindi, il settore soffre di un'imprenditoria femminile che fatica a decollare ed è confermata la preponderanza di conduttori anziani e, di conseguenza il problema del ricambio generazionale. L'elevato grado di senilizzazione dei conduttori agricoli li rende scarsamente propensi all'innovazione e quindi impedisce l'auspicato trasferimento dei risultati delle numerose attività dei centri di ricerca e sperimentazione di cui la regione si avvale al mondo delle aziende agricole. Infatti solo lo 0,3% delle aziende calabresi, contro l'1,1% del dato nazionale, fa uso di attrezzature informatiche e l'utilizzo del PC riguarda prevalentemente l'attività di amministrazione dell'azienda. Solo il 23% di questo ridotto numero di aziende informatizzate ha un sito proprio.

La Filiera Apicoltura Dulcizia ha attivato misure volte ad abbattere tali problematiche (attivazione di servizi di formazione, di consulenza, di supporto informativo, logistico e strutturale, l'apertura del sito web), ma il consolidamento di tali azioni necessita di un prosieguo che viene strutturato proprio tramite la filiera "Dulcizia Miele di Calabria".

E' stato inoltre creato un database di rilevazione delle aziende che ha monitorato che ha evidenziano le seguenti caratteristiche aziendali:

- distanza media dal centro abitato delle aziende apistiche regionali: 8,98 km
- Media di estensione aziendale (14.16 Ha). Suddivisa fra terre in fitto e terreni di proprietà. Questa ulteriore divisione riporta i dati relativi all'estensione dei terreni di proprietà intorno ai 7 Ettari, dato congruo con le rilevazioni del PSR. Inoltre si evidenzia come tale dato giustifica la storica connessione

---

<sup>16</sup> Dal PSR Regione Calabria

dell'apicoltura con l'attività agricola. Inoltre con l'entrata in vigore della legge quadro (2004) sono molti i giovani che si avvicinano al settore non essendo condizionati dal vincolo di possesso di cospicue superfici di terreni agricoli.

- Tipologia di contratti relativi ai terreni aziendali:

- 65,93%: Proprietà;
- 14,28%: Affitto;
- 9,89%: Proprietà e fitto;
- 4,3%: Proprietà + Comodato d'uso;
- 3,29%: Non lo esprime;
- 1,09%: Comproprietà;
- 1,09% Usufrutto

Si noti come predomina la tipologia "Proprietà" rispetto alle altre tipologie.

- Tipo di conduzione predominante: Diretta o familiare

Questo dato con il precedente rileva ancora una dimensione aziendale molto piccola.

- Tipo di essenze nettariifere nell'area.

Il 17,5% produce una sola tipologia di miele.

Il 82,5 % produce più tipologie di mieli (dal monoflora al poliflora)

Le essenze nettariifere regionali rilevate sono state 12. In ordine di importanza crescente (e tenuto conto che la percentuale definisce anche le stesse aziende che producono con più essenze nettariifere) abbiamo:

1. Millefiori (42,85%)
2. Castagno (41,75%)
3. Eucalipto (31,86%)
4. Agrumi (30,76%)
5. Sulla (19,78%)
6. Acacia (14,28%)
7. Erica (7,69%)
8. Cardo (2,19%)
9. Clementino (1,09%)
10. Melo (1,09%)
11. Ciliegio (1,09%)
12. Pero (1,09%)

- Le produzioni sono state suddivise in:

- Produzione convenzionale: tipologia produttiva che utilizza prodotti di sintesi per la conduzione degli apiari e la lotta alle malattie
- Produzione integrata: tipologia produttiva che raccoglie aziende che stanno passando al biologico, ma che pur non utilizzando prodotti chimici di sintesi nella lotta alle malattie e nella conduzione di alveari, non hanno completato l'iter di sostituzione dei favi.
- Produzione biologica: tipologia produttiva che non utilizza prodotti di sintesi per la conduzione degli apiari e la lotta alle malattie.

Le percentuali sono così suddivise:

37% : Biologica;

50%: Convenzionale

12% : Integrata;

1,1%: Convenzionale e biologica

- Si ha una predominanza di attività di tipo nomadismo (61,53% sul totale delle aziende)
- La predominanza delle produzioni si attesta sul miele, a seguire, sciami, cera, pappa reale, propoli,. Solo un'azienda diversifica i prodotti realizzando dolci a base di miele.
- La vendita si attesta al 13,3% al dettaglio, mentre solo il 5,7% ha un collegamento diretto con grossisti o catene di distribuzione di notevoli dimensioni. Mentre una percentuale consistente afferma di fare parte di un sistema di filiera con un conferimento del prodotto con una percentuale del 69%; Il 12% rappresenta la quota relativa a giovani al primo insediamento che non sono entrati in produzione.
- Dall'indagine si rileva la percezione di una buona qualità ambientale. Solo infatti il 2,2% individua nel raggio di tre chilometri insediamenti pericolosi per l'apicoltura. Da notare che nell'esplicazione della

tipologia di tali insediamenti, si rileva come pericoloso per l'apicoltura, la presenza di un pescheto, che evidentemente per il massiccio uso di pesticidi, non è una risorsa per il settore, ma un pericolo.

- Relativamente al tipo di manodopera utilizzato si rileva la massiccia presenza maschile e familiare anche se alcune aziende hanno al loro interno una prevalenza di personale femminile, ma restano comunque delle eccezioni. Data la massiccia percentuale di lavoro familiare, scarsa si rileva la presenza di braccianti (comunque presenti come tipologia lavorativa).
- Si è evidenziata una media produttiva ad azienda nelle annualità 2005/2006 di 183 Q.li annui di miele (differenziati fra le diverse tipologie produttive). Tenuto conto che la media produttiva stimata per arnia è 45 Kg e il numero minimo di arnie per azienda è 150, si è rilevata una buona media. Inoltre le variazioni di prezzo vanno da 3,7 euro a 5,00 euro.
- La tracciabilità (reg.178/2002) vede il 44% delle aziende non tenere conto del regolamento, il 23% sì, il 33% non risponde
- All'adesione a forme di commercializzazione prende parte ben il 58% delle aziende che risponde in maniera positiva, il 16% in maniera negativa e il 26% non risponde, con una netta predominanza della evidenziazione di ARAC come associazione di riferimento e a seguire la associazioni allevatori della provincia di riferimento
- Ben il 57 % delle aziende ha beneficiato di fondi pubblici.

In estrema sintesi possono essere individuate le seguenti criticità:

- 1) Dimensione ancora piccola delle aziende, con conduzione prettamente familiare;
- 2) Predominanza di produzioni poliflora (produzione indifferenziata);
- 3) Poca diversificazione produttiva (si produce in prevalenza solo miele);
- 4) Agricoltura come minaccia per l'uso massiccio di pesticidi;
- 5) Basso indice di attivazione della tracciabilità aziendale (reg 178/2002);

Le positività rilevate sono invece:

- 1) Maggioranza di terreni di proprietà;
- 2) Buona numerosità della presenza delle essenze nettariifere rilevate;
- 3) Buona dinamicità del settore (alta presenza di nomadismo);
- 4) Buona, ma non altissima (27%) percentuale di produzione del biologico;
- 5) Buona percezione della qualità dell'ambiente;
- 6) Buona adesione a forme di commercializzazione
- 7) Buona percentuale di aziende associate (con ARAC associazione di riferimento regionale)

In un'analisi comparata, partendo dai bisogni della filiera zootecnica (come da PSR), in estrema sintesi si sono analizzati i bisogni che nel dettaglio si avvertono nel settore apistico regionale:

<b>Bisogni della filiera zootecnica da PSR</b>	<b>Bisogni della filiera Apicoltura</b>
Migliorare l'efficienza delle diverse filiere produttive attraverso interventi strutturali, servizi e valorizzazione dei prodotti.	Aumentare l'efficienza della filiera attraverso il rafforzamento del sistema dei servizi e di valorizzazione del miele calabrese
Favorire la formazione e l'inserimento di giovani imprenditori.	Specializzare i percorsi formativi e supportare l'insediamento dei giovani imprenditori
Sostenere gli investimenti finalizzati alla riduzione dei costi di produzione soprattutto quelli relativi all'alimentazione del bestiame e alle tecniche di pascolamento.	Sostenere gli investimenti finalizzati alla riduzione dei costi, soprattutto per le tecniche di nomadismo e di gestione degli alveari
Assicurare l'adeguamento delle stalle alla normativa comunitaria in termini igienico-sanitari e rispetto del benessere degli animali.	Assicurare l'adeguamento dei laboratori alle normative igienico sanitarie
Potenziare i programmi di assistenza tecnica e di valorizzazione.	Potenziare i programmi di assistenza tecnica, servizi di sostituzione, valorizzazione delle produzione, ecc.



Avviare percorsi per le produzioni di qualità finalizzati a sostenere il pagamento del latte e della carne sulla base di parametri qualitativi e favorire gli investimenti e i servizi che migliorano l'organizzazione della filiera e favoriscono la concentrazione e la valorizzazione del prodotto.	Sostenere i percorsi avviati per le produzioni di miele di qualità (biologico – Dop – Certificazioni di processo e di prodotto)
Incentivare gli interventi di promozione e valorizzazione dei prodotti trasformati tipici regionali favorendo quelli di alta qualità ottenuti utilizzando esclusivamente materia prima locale.	Incentivare gli interventi di promozione del Miele di Calabria (con le tipicità degli Agrumi, del Castagno, dell'Eucalipto e della Sulla)
Incentivare l'introduzione di sistemi di qualità e tracciabilità delle produzioni nonché la formazione di maestranze specializzate per migliorare la qualificazione del personale negli allevamenti e nelle strutture di trasformazione.	Sostenere i processi di certificazione già avviati e formare le maestranze specializzate
Potenziare le filiere corte e la vendita diretta	Potenziare i sistemi di vendita diretta
Aumentare la materia prima destinata al circuito delle produzioni DOP con particolare riferimento al comparto suinicolo.	Aumentare la materia prima destinata al circuito delle produzioni DOP con particolare riferimento al comparto apistico
Tutelare e salvaguardare la biodiversità del patrimonio genetico regionale.	Tutelare e salvaguardare il patrimonio genetico dell'ape mellifera ligustica

## LOCALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI IN AREE MONTANE O CARATTERIZZATE DA SVANTAGGI NATURALI

La filiera comprende tutto il territorio regionale, anche quindi i territori montani e quelli caratterizzati da svantaggi naturali.

Questo per due ordini di motivi:

- Primo: presenza delle aziende apistiche su tutto il territorio regionale (realtà tradizionalmente esistente data la differenziazione morfologica della regione che permette la produzione di diversi tipi di miele)
- Secondo: per la differenza morfologica del punto 1) è possibile una buona diversificazione delle produzioni, con standard qualitativi estremamente elevati (si passa infatti dalla produzione del miele di castagno, tipico delle zone a medie e alte latitudini, alla produzione di miele di agrumi a livello del mare).

Inoltre l'attività apistica è spesso fatta con la tecnica del nomadismo, che permette comunque di coprire, anche ad una stessa azienda, il territorio regionale nel suo complesso.

### Qualità Del Prodotto Trasformato

Gli apicoltori calabresi hanno avviato la Proposta di riconoscimento DOP Miele di Calabria, attraverso la Costituzione dell'ATS che successivamente si trasformerà in Consorzio di tutela e Valorizzazione. I mieli interessati sono: miele di agrumi, di Castagno, di Eucalipto, di Sulla e Millefiori.

Una frazione del prodotto già comunque aderisce alla certificazione per il biologico .

La cooperativa inoltre ARAC ha attivato il sistema di **tracciabilità di prodotto e di processo (ISO 9001)**.

### Esperienza dei partner maturata nella partecipazione in progetti di tipo integrato e i risultati ottenuti.

La società ARAC ha promosso la filiera regionale del miele "Dulcizia".

L'idea della filiera nasce fondamentalmente grazie alla conoscenza della realtà apistica territoriale e delle sue criticità da parte della Associazione Regionale Apicoltori ARAC (nata nel 1977). Infatti avendo da sempre raccolto le istanze e le problematiche non solo dei propri associati bensì di tutto il mondo apistico regionale, riesce, grazie ad una presenza territoriale ramificata, ad avere chiari i bisogni del settore.

Tale esperienza ha permesso nel 2001, la realizzazione dello studio di settore, presentato tra l'altro per la richiesta per il finanziamento del PIF, che in linea di massima sintesi ha portato alla successiva analisi swot (Tabella 1).

Ed è proprio tale studio che ha suffragato l'idea che il percorso per la nascita di un processo integrato potesse essere la via ottimale per la risoluzione (o l'inizio della risoluzione) delle criticità di settore.

#### *Analisi S.W.O.T.*

I **punti di forza** dell'apicoltura in Calabria si possono identificare in:

- Favorevole situazione ambientale alla produzione di miele
- Possibilità di produzioni diversificate
- Buone rese produttive
- Regione a vocazione agricola ⇒ possibilità di integrazione fra le tipologie colturali presenti e la produzione di miele.
- presenza rilevante di essenze nettarifere;
- Buona dinamicità del settore (alta presenza di nomadismo);
- Buona percentuale di produzione del biologico

#### *Punti di Debolezza*

- Strategie di commercializzazione non organiche e non ottimali
- Carenza di mezzi e meccanismi consociativi
- Politiche di certificazione di qualità di prodotto e di processo aziendale non sufficientemente adeguate.
- Formazione e informazione insufficiente
- Meccanizzazione aziendale delle realtà produttive altamente carente
- Scarsa informatizzazione delle aziende produttive e contestuale assenza di reti di collegamento interaziendali di comunicazione e di scambio informativo.
- Politiche di marketing aziendale non sufficientemente adeguate (nel caso delle aziende produttive)
- Impossibilità di rapportarsi all'esportazione in maniera incisiva a causa di debolezza contrattuale scaturita dalla struttura aziendale attestata su valori medio/bassi.

#### *Opportunità*

- Esistenza dell'Associazione Regionale Apicoltori Calabresi (A.R.A.C.) ed esistenza di un altissimo numero di aziende apistiche e di apicoltori originariamente in grande maggioranza hobbisti;

- Qualificazione del ruolo economico - produttivo - sociale dell'attività apistica, attraverso la valorizzazione del miele di qualità, (valorizzazione del marchio Regionale di garanzia e tutela del miele della Calabria, creazione di marchi, DOP, ecc. riconosciuti a livello nazionale ed internazionale), e attraverso la conservazione delle risorse ambientali, territoriali, paesaggistiche, di sviluppo rurale;
- Possibilità di utilizzo dei terreni a set aside, in relazione alla politiche di forestazione regionali;
- Possibilità di sostenere la nascita dell'industria di trasformazione del miele (azione sui produttori, sulla catena distributiva) in una azione sistemica integrata con l'industria agroalimentare;
- Possibilità di sostenere la nascita di imprese relative alle produzioni minori dell'alveare;
- Possibilità di sviluppo di produzioni correlate (cosmesi, dolciario, farmaceutica, farmaceutica omeopatica)

### **Minacce**

- Frammentazione dell'offerta relativa alla presenza nel settore di un alto tasso di hobbisti;
- Barriere determinate dai mediatori operanti per marche leader nella definizione del prezzo e definite dagli orientamenti del consumatore dettati dalla forte capacità di comunicazione;
- Importazione di grossi quantitativi di prodotto ceduti a prezzi competitivi (forte concorrenza dall'estero), in relazione a scarsi controllo di prodotto e di processo;
- Diffidenza verso meccanismi consociativi spesso dettati da luoghi comuni e da esperienze negative del passato.
- Difficoltà di accesso al credito delle imprese agricole.
- Invecchiamento progressivo degli addetti al settore (necessità di ricambio generazionale)
- Consumi regionali ancora modesti
- Strategie di lotta alle principali patologie riguardanti il settore non organiche e spesso improvvisate in relazione a finanziamenti pubblici.
- Scarsa autosufficienza del settore relativa a molte realtà aziendali dove tale produzione è relegata a mera attività complementare.

### **Bisogni della filiera Apicoltura**

Aumentare l'efficienza della filiera attraverso il rafforzamento del sistema dei servizi e di valorizzazione del miele calabrese
Specializzare i percorsi formativi e supportare l'insediamento dei giovani imprenditori
Sostenere gli investimenti finalizzati alla riduzione dei costi, soprattutto per le tecniche di nomadismo e di gestione degli alveari
Assicurare l'adeguamento dei laboratori alle normative igienico sanitarie
Potenziare i programmi di assistenza tecnica, servizi di sostituzione, valorizzazione delle produzioni, ecc.
Sostenere i percorsi avviati per le produzioni di miele di qualità (biologico – Dop – Certificazioni di processo e di prodotto)
Incentivare gli interventi di promozione del Miele di Calabria (con le tipicità degli Agrumi, del Castagno, dell'Eucalipto e della Sulla)
Sostenere i processi di certificazione già avviati e formare le maestranze specializzate

Potenziare i sistemi di vendita diretta
Aumentare la materia prima destinata al circuito delle produzioni DOP con particolare riferimento al comparto apistico
Tutelare e salvaguardare il patrimonio genetico dell'ape mellifera ligustica

### **Descrizione dei risultati attesi e miglioramento rispetto alla situazione iniziale**

- Favorire la qualificazione e l'aggiornamento degli operatori del settore, coprendo in primis le aziende della filiera, e a seguire anche eventualmente gli operatori che della filiera non fanno parte, per soddisfare le esigenze di consulenza e informazione che saranno espresse dalle imprese apistiche a livello regionale;
- Informare gli operatori del settore apistico su tutti gli aspetti afferenti la produzione, trasformazione e commercializzazione dei prodotti dell'apicoltura;
- Promuovere lo scambio di competenze e buone pratiche agricole per i giovani operanti nel settore apistico;
- Diminuire l'età media degli operatori del settore e porre particolare attenzione al ruolo delle donne nel settore;
- Informare gli apicoltori sulle opportunità di sviluppo offerte dalle politiche comunitarie, nazionali e regionali;
- Rafforzare il sistema di informazione a favore del mondo agricolo e rurale, anche con riferimento al trasferimento delle innovazioni provenienti dal mondo della ricerca. Rafforzare il sistema di informazione ai consumatori finalizzata a mettere in luce le caratteristiche o i vantaggi specifici dei prodotti relativamente alla loro qualità; organizzare fiere ed esposizioni e/o la partecipazione alle stesse, manifestazioni, mostre ed eventi pubblici di importanza nazionale ed internazionale per promuovere l'immagine dei prodotti.
- Organizzare il lavoro di un gruppo di operatori di sostituzione.
- Favorire la commercializzazione dei prodotti apistici, anche creando nuovi sbocchi di mercato;
- Rafforzare la filiera apistica anche grazie alla sperimentazione e/o verifica di nuovi processi e/o tecnologie
- Promuovere il miglioramento dei processi logistici e organizzativi

# Filiera fico

## Aspetti della filiera

La provincia di Cosenza, con oltre 9000 q.li di fichi essiccati all'anno è titolare di una delle maggiori quote di prodotto essiccato a livello nazionale.

Si tratta di una produzione lavorata prevalentemente dalle aziende di trasformazione locali, leader in Italia ed oltre Oceano, per la particolare elaborazione dei fichi essiccati in svariate confezioni. La produzione di fichi per l'essiccazione, proviene principalmente dalla cultivar Dottato particolarmente idonea per l'essiccazione e per la trasformazione in lavorazioni tipiche quali: *Palloni, Iette, Corolle, Crocette, Spiedini, Farciti* al cioccolato comprese alcune lavorazioni artistiche (bamboline di fichi, cavallucci ecc.).

La forte dinamicità imprenditoriale, ha fatto emergere il vivo interesse degli operatori per un comparto da rinnovare attraverso interventi strutturali, azioni di assistenza tecnica e valorizzazione qualitativa dell'offerta.

La coltura merita di essere ulteriormente sostenuta visto il riconoscimento da parte del MIPAAF della **DOP Fichi di Cosenza**, in “**Protezione Transitoria**” ai sensi del **D.M. 11/12/2008 G.U. n. 7 del 10/01/2009**)

Contrariamente ad altre colture calabresi, la produzione di fichi essiccati, viene, per la quasi totalità, lavorata e trasformata in loco, lasciando il valore aggiunto e l'indotto in Calabria.

## SITUAZIONE MONDIALE E NAZIONALE DEL SETTORE

Nel 2005 (dati FAO), la bilancia commerciale italiana per l'Import/Export di fichi secchi ha chiuso con un saldo negativo di circa 10.228 tonnellate. La produzione esportata è stata di circa 1.052 tonnellate, mentre quella di fichi importati è di circa 11.280 tonnellate di cui circa 9.276 tonnellate provenienti dalla Turchia e 1.270 tonnellate dalla Grecia.

La principale nazione importatrice di fico secco italiano è rappresentata dalla Croazia con circa 202 tonnellate annue, seguita dalla Gran Bretagna con 190 t annue. Quote interessanti di prodotto vengono acquistate anche da altri paesi come la Bosnia 80 t, ma anche dalla Germania con 74 t e dal Canada con 18 t e dalla Svizzera con 14 t.. I mercati emergenti interessati al prodotto italiano sono il Giappone con 6 t e la Svezia con 2 t.

Il flusso import-export a livello mondiale mette in evidenza una posizione deficitaria dell'Europa nei confronti della Turchia che rimane il paese leader nella produzione di fichi secchi.

L'Italia che fino agli anni 70 rappresentava uno dei paesi maggiormente produttori oggi ha notevolmente contratto le superfici investite.

Dall'analisi dei dati ISTAT del 1992 e del 2005, che prendono in considerazione i dati relativi alle superfici investite a fico e i dati produttivi relativi al prodotto fresco, mettono in evidenza tale tendenza. Infatti nell'ultimo decennio le superfici investite a fico si sono ridotte ulteriormente e sono passate dagli 11.045 ha del 1992 ai 3.581 ha del 2005. Anche la produzione è diminuita, rispetto al 1992, passando da 376.450 q.li a 214.074 del 2005 (dati ISTAT). Come si evince dalla tabella n. 1, le regioni che detengono il 75 % della produzione nazionale sono rappresentate dalla Campania e dalla Calabria che dimostrano di andare in controtendenza rispetto alla situazione nazionale.

<b>Fico</b>	<b>Totale (ha)</b>	<b>in produzione (ha)</b>	<b>%</b>	<b>Q.li/ ha</b>	<b>Totale (Q.li)</b>	<b>Raccolta* (Q.li)</b>
<b>Italia</b>	<b>3.581</b>	<b>3.535</b>	<b>0,0</b>	<b>60,6</b>	<b>214.074</b>	<b>202.901</b>
Campania	1.588	1.587	44,9	40,8	63.510	55.045
<b>Calabria</b>	<b>1.062</b>	<b>1.062</b>	<b>30,0</b>	<b>93,5</b>	<b>99.245</b>	<b>99.245</b>
<b>Cosenza</b>	<b>602</b>	<b>602</b>	<b>17,0</b>	<b>103,8</b>	<b>62.500</b>	<b>62.500</b>

Tab. 1 Situazione nazionale – Prodotto fresco- dati ISTAT 2005

## SITUAZIONE REGIONALE

La Calabria, secondo queste stime, si attesta al secondo posto dopo la Campania, con una superficie di 1.062 ha nel 2005 pari al 30% della superficie nazionale ed una produzione di 99.242 q.li pari al 46% del prodotto nazionale. In particolare, in ambito regionale, la provincia di Cosenza risulterebbe al primo posto con una superficie investita di 602 ha (57% della superficie complessiva regionale) ed una produzione totale di 62.500 q.li, pari al 63% della produzione regionale ed al 30 % di quella nazionale.

<b>Fico</b>	<b>Totale (ha)</b>	<b>In produzione (ha)</b>	<b>Q.li/ ha</b>	<b>Totale (Q.li)</b>	<b>Raccolta (Q.li)</b>
Cosenza	602	602	103,8	62.500	62.500
Catanzaro	120	120	83,2	9.985	9.985
Reggio di Cal.	180	180	82	14.760	14.760
Crotone	80	80	75	6.000	6.000
Vibo Valentia	80	80	75	6.000	6.000
<b>CALABRIA</b>	<b>1.062</b>	<b>1.062</b>	<b>93,5</b>	<b>99.245</b>	<b>99.245</b>

Tab. 2 Produzione regionale – prodotto fresco - dati Istat 2005

Si stima che nei prossimi 3-4 anni la superficie investita a fico in questa provincia si attesterà intorno ai 900 ha con una produzione di prodotto fresco pari a 93.420 q.li.

## **RIFERIMENTO ALL' ANALISI DI FILIERA PREVISTA NEL PSR**

La fichicoltura pur se considerata la cenerentola delle filiere ortofrutticole calabresi, trova comunque dei punti d'interesse nell'analisi di settore evidenziata nello specifico studio di settore sull'ortofrutta evidenziato nel PSR:

### ***Analisi SWOT***

#### **Punti di forza**

##### *Fase agricola:*

- L'unicità del prodotto locale e vocazionalità del territorio;
- *Aspetto qualitativo elevato delle cultivar locali : frutto eccellente, carnoso, morbido con acheni piccoli e poco numerosi;*

##### *Fase di trasformazione:*

- Specializzazione nella trasformazione del fico essiccato. Domanda in crescita;
- Aumento del numero di aziende che operano nella trasformazione del fico essiccato.

#### **Punti di debolezza**

##### *Fase agricola*

- coltivazioni tradizionali promiscue e da pochi impianti tradizionali,
- diminuzione delle superfici coltivate;
- Non omogeneità del prodotto (prima e seconda scelta);
- Non buona qualità commerciale e sanitaria del prodotto nel lungo periodo;
- marginalizzazione aziendale che la coltura ha subito nel corso degli anni;
- scarsa conoscenza degli agricoltori delle tecniche colturali da adottare (potatura, concimazione, raccolta da terra).

##### *Fase trasformazione e commerciale*

- scarsa attenzione al processo di essiccazione e di selezione del prodotto;
- rete commerciale improvvisata e a volte senza regole, consolidata da anni;
- Qualità del prodotto trasformato condizionata dalla deperibilità del frutto;
- Basso numero di aziende che sono nelle condizioni di avviare un processo di trasformazione direttamente in azienda.

#### ***Opportunità***

- Il crescente interesse di alcune fasce di consumatori verso le produzioni legate al territorio rappresenta un elemento essenziale per un rilancio del settore;
- Qualità, tipicità e servizi sono gli elementi indispensabili per lo sviluppo e la valorizzazione dei prodotti agroalimentari, nell'ottica di un'offerta integrata di fruizione del territorio.



- La peculiarità del prodotto unita alla vocazionalità delle aree collinari del cosentino e all' arte culinaria tradizionalmente acquisita, rappresentano le risorse da mettere in campo per uno sviluppo integrato del settore.

### ***Minacce***

Oggi la produzione di fico essiccato è minacciata principalmente:

- dai produttori Greci e Turchi che stanno cercando, attraverso delle linee di ricerca e di sperimentazione, di individuare un prodotto simile al “Dottato” cosentino e con le stesse caratteristiche che lo rendono idoneo alla lavorazione.
- dal progressivo abbandono delle superfici investite che porterà inevitabilmente ad una erosione genetica della Varietà locale con conseguente diffusione di varietà non idonee alla lavorazione.

In prospettiva, quindi, solo se il comparto sarà interessato da interventi strutturali (ampliamenti di superfici, assistenza tecnica alle aziende, introduzioni di innovazioni ecc.) e da politiche di valorizzazione dell’offerta i trasformatori potranno contare sul prodotto locale a sostegno delle proprie produzioni.

### **I bisogni della filiera**

- Migliorare il valore aggiunto dei produttori agricoli e dei trasformatori
- Adeguare le varietà del fico coltivato con quelle idonee alla trasformazione
- Assicurare una riduzione dei costi nelle fasi di coltivazione, raccolta ed essiccazione
- Garantire la sanità del prodotto nelle fasi di raccolta e di essiccazione e di stoccaggi
- Promuovere la qualificazione e certificazione delle produzioni nel rispetto dell’ambiente e della salute dei consumatori
- Concentrare l’offerta del prodotto essiccato e fresco
- Migliorare la conservabilità del prodotto per prolungare il periodo di vendita
- Migliorare la professionalità degli operatori
- Riduzione della dipendenza energetica

## FILIERA LIQUIRIZIA

### Aspetti della filiera

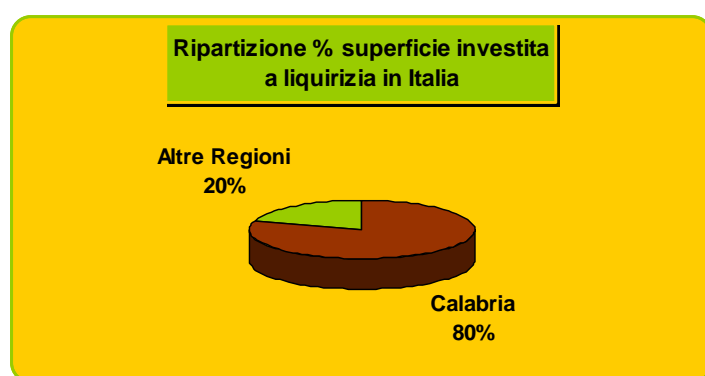
La coltura della liquirizia in Italia trova localizzazione quasi esclusivamente nella regione Calabria e rientra fra le produzioni tipiche regionali di qualità. Per il prodotto infatti è stato richiesto il riconoscimento della denominazione d'origine protetta "Liquirizia di Calabria" (GU del 4 agosto 2007 n. 180) e con decreto del ministero delle Politiche agricole, alimentari e forestali pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale del 10 marzo 2008 è stata accordata la protezione nazionale, a titolo transitorio. Si tratta di una produzione lavorata prevalentemente da aziende di trasformazione locali, leaders in Italia, che valorizzano la materia prima in Regione creando valore aggiunto e un indotto di qualità. Il comparto liquirizia riveste quindi una notevole importanza per il territorio regionale e in particolare per la provincia di Cosenza, e può rappresentare per le popolazioni agricole locali una interessante fonte di integrazione del reddito e possibilità occupazionali da non sottovalutare. L'analisi della situazione attuale del settore è il risultato di un'indagine prevalentemente effettuata in modo diretto, con visite nelle singole aziende e stabilimenti, attraverso interviste ad alcuni tra i più importanti operatori del settore in logica sequenziale, ovvero lungo l'itinerario che parte dalla materia prima (radici di liquirizia) per giungere al prodotto trasformato e commercializzato (pastigliaggi, polvere di liquirizia, etc.).

### situazione attuale del settore

La liquirizia è chiamata volgarmente Regolizia, Legno dolce, Liccarissa.

Esistono diverse varietà tra le quali la più apprezzata è la glabra, nota in Calabria come "cordara" per l'andamento prevalentemente orizzontale delle radici, distinta dalla "chiovra" (var. echinata L.) che presenta, invece, un andamento verticale delle radici e di minor pregio qualitativo. La coltura di liquirizia deve essere assimilata a quella di una coltura arborea; dopo il primo impianto, si raccoglie una volta ogni 3-4 anni (tempo occorrente per la ricrescita della pianta e la formazione della glicirrizina, ovvero il componente attivo della liquirizia pura) e viene lavorata per l'estrazione del succo di liquirizia commestibile, nonché per impiego in diversi settori industriali (industria dolciaria, dei tabacchi, etc.). In Italia vengono lavorate oltre 30 mila tonnellate di radice, delle quali però solo il 10% è coltivata in Italia su una superficie di circa 1.250 ha. La rimanente parte del prodotto lavorato in Italia dall'industria dolciaria e farmaceutica proviene dalla Cina, Afghanistan, Pakistan e Turchia;

In Italia la liquirizia è coltivata quasi esclusivamente in Calabria (ove si concentra circa l'80% della totale produzione nazionale), in particolare nelle aree pianeggianti della zona di Sibari (il 40% della superficie totale regionale) ovvero a nord della Sila Greca (comuni di Cassano allo Jonio, Terranova da Sibari, Corigliano Calabro, Villapiana, Cerchiara di Calabria, Rossano), nonché nell'areale della provincia di Crotona (Isola di capo Rizzuto, San Mauro, Scandale e Strongoli) e solo in minima parte nella provincia di Reggio Calabria. Nel resto della Penisola è presente in Abruzzo, Basilicata, Puglia e Sicilia, ma solo in aree limitate.



Attualmente in Calabria la superficie interessata alla coltivazione di liquirizia è stimabile, secondo quanto indicato da operatori del settore in assenza di rilievi statistici ufficiali, in circa 1.000 ettari, con una produzione media annua di circa 15-20 mila quintali; detta produzione per il 40% viene intercettata da industrie locali e per il resto da imprese che operano in altre regioni. Con riferimento ai prezzi spuntati per la radice fresca nel corso della campagna di produzione 2005-2006, il valore della produzione lorda vendibile calabrese è pari a circa 1,5 milioni di euro, mentre il fatturato delle industrie calabresi raggiunge circa 6 milioni di euro.

<b>Superficie nazionale</b>	1.250 ha
<b>Produzione nazionale</b>	25.000 q.li
<b>Superficie Calabria *</b>	1.000 ha
<b>Produzione Calabria *</b>	15.000 q.li
<b>Produzione Lorda Vendibile regionale *</b>	1,5 milioni di euro
<b>Fatturato industrie Calabria *</b>	6 milioni di euro

\* nostra elaborazione

La radice di liquirizia, per come già anticipato, si raccoglie ogni 3-4 anni, ma nell'intervallo tra una raccolta e l'altra è possibile praticare altre colture, (con apparato radicale superficiale) che consentono all'azienda agricola di recuperare del reddito aggiuntivo rispetto alla coltura principale.

Tradizionalmente nell'azienda cerealicola calabrese (Piana di Sibari) si praticava una rotazione triennale (grano, seguito da due anni di maggese pascolativo) con raccolta della liquirizia a partire dal novembre del terzo anno; tecniche più recenti, praticate nell'areale di Corigliano Calabro, adottano, specialmente nell'ambito dell'azienda zootecnica, la seguente successione: 1° anno, sorgo; 2° anno, loietto; 3° anno, loietto e quindi alla fine dell'anno si procede alla raccolta della liquirizia.

La produzione di radici risulta alquanto variabile anche in funzione della più o meno omogenea presenza di ceppaie nel terreno; in media si ottengono, in condizioni normali, da 60 a 100 q.li per ettaro, con punte che raggiungono anche i 150 quintali.

### ***La destinazione della produzione e dimensioni del mercato.***

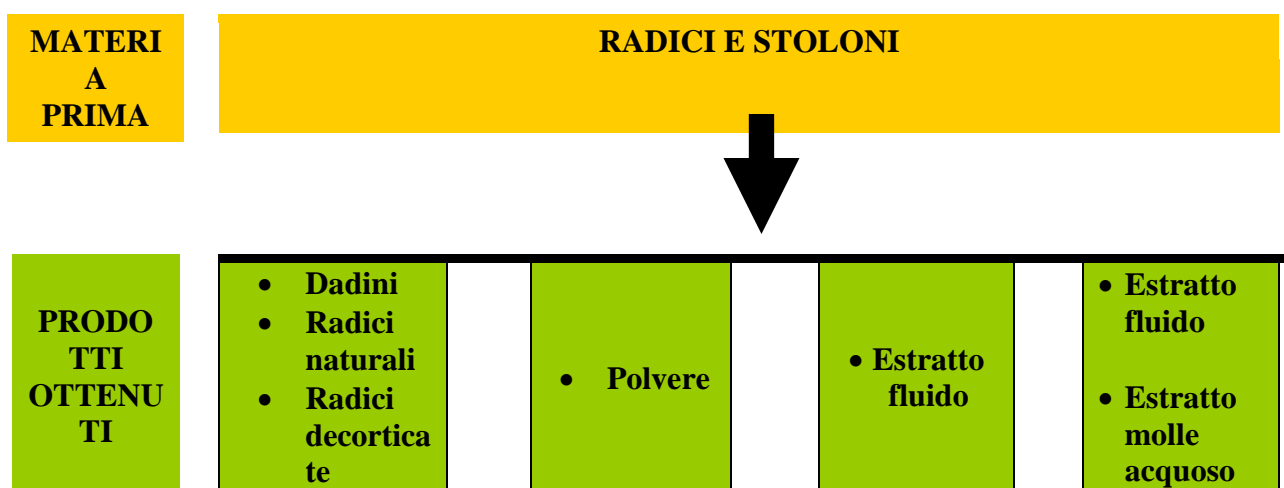
L'industria alimentare (dolciaria, liquoristica) rappresenta la principale area di consumo di radici di liquirizia e/o semilavorati, ma esistono altri sbocchi relativamente importanti quali: il settore farmaceutico per la preparazione di pillole, sciroppi, etc;

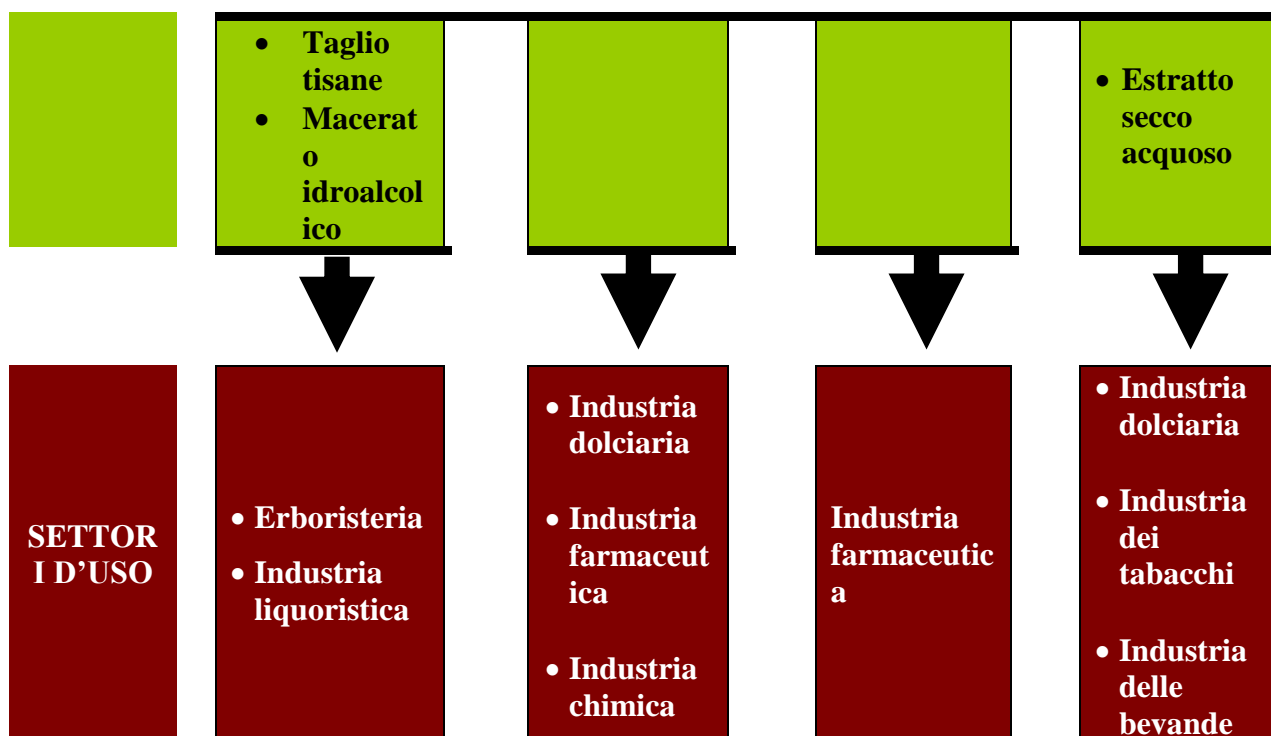
il comparto dell'erboristeria e fitoterapia;

settore dei concianti (utilizzo dell'estratto fluido sotto forma di additivo nella concia del tabacco e della birra al fine di aromatizzare, colorare, addolcire); nel settore chimico per la preparazione di leghe a base di zinco (con effetto isolante) e come stabilizzatore di schiumogeni antincendio.

Attualmente il 90% della produzione italiana di radici di liquirizia (coincidente prevalentemente con quella calabrese) è destinata all'estrazione di succo per l'industria alimentare (incluse le industrie di bevande e concianti), mentre la quota rimanente viene intercettata dalle aziende di erboristeria e farmaceutiche per la produzione di radici naturali essiccate da consumare direttamente o utilizzate per aromatizzare liquori (ad esempio la grappa) o per la preparazione di tisane, infusi, etc.

Nella tabella viene riportato il ciclo completo dalla radice di liquirizia ai settori d'uso





## IMPORT – EXPORT

Dall'analisi delle importazioni e delle esportazioni delle radici, degli estratti e succhi di liquirizia, l'Italia si caratterizza per essere un paese importatore con la bilancia commerciale sempre in rosso. Negli ultimi anni si nota una inversione di tendenza orientata valorizzare il prodotto nazionale che presenta livelli qualitativi generalmente superiori alla corrispondente produzione estera.

Il volume complessivo delle importazioni di radici di liquirizia, negli ultimi anni ha manifestato una tendenza a ridursi passando dai circa 15.000 quintali degli anni 80 agli attuali 5000 quintali con un significativo decremento. Spostando l'analisi ai succhi ed estratti di liquirizia si rinviene un'evoluzione assolutamente inversa: infatti, con riferimento allo stesso intervallo temporale, le importazioni nel complesso risultano più che raddoppiate, manifestando una chiara tendenza del mercato nazionale a privilegiare le importazioni di prodotto semilavorato. Con riferimento agli ultimi anni circa il 71% delle importazioni di radici provengono da Grecia, Turchia e Siria che rappresentano così i maggiori fornitori della materia prima, mentre per quanto riguarda i succhi e gli estratti di liquirizia le maggiori importazioni provengono dalla Cina che contribuisce con quasi il 28,5% al totale importato. Sul fronte delle esportazioni La Francia e la Germania risultano i paesi maggiormente interessati alle esportazioni italiane, intercettando più del 65% del totale espresso in valore. Anche per i succhi e gli estratti la propensione ad esportare si è sempre più ridotta, infatti, nell'ultimo biennio l'export si attesta intorno alle 280 tonnellate con un valore di circa 1,5 milioni di euro. Risulta estremamente difficile definire una dimensione completa del mercato dei prodotti a

base di liquirizia (comprensiva del prodotto utilizzato dalle aziende di erboristeria, farmaceutiche e concianti) dato, che non esistono al riguardo informazioni adeguatamente dettagliate.

### **Le aziende di trasformazione**

In Italia il numero delle imprese specializzate nella estrazione di succo di liquirizia è alquanto ridotto, circa 4-5 unità, di cui due nell'area calabrese, alle quali si affiancano, in numero più elevato ma comunque limitato, le aziende di erboristeria che producono i "bastoncini naturali" (4 in Calabria) e relativi sottoprodotti. Il comparto dei prodotti a base di liquirizia si completa principalmente con altre imprese operanti in più aree produttive (dolciarie, farmaceutiche, concianti) che impiegano principalmente semilavorati (c.d. "pani"). Le aziende localizzate nell'area calabrese vantano antiche tradizioni e sono dedite principalmente all'estrazione industriale del succo ma apprezzate anche per la trasformazione in pastigliaggi. Trattasi, nella generalità dei casi, di aziende a conduzione familiare di piccole dimensioni, caratterizzate da un'impronta di tipo artigianale, con linee di lavorazione non completamente automatizzate nella catena produttiva che comportano tempi di lavorazione lunghi ed elevati costi di trasformazione che incidono con un peso pari al 25-30% sul totale delle spese. L'unica eccezione si ravvisa nelle aziende Amarelli e Nature Med che, in tempi recenti, hanno rinnovato gli impianti di estrazione incrementando la capacità produttiva. Occorre inoltre menzionare, sempre sul territorio calabrese, l'azienda Silagum s.r.l., principalmente industria dolciaria ma utilizzatrice di polvere di liquirizia (quantità limitate pari a circa 50 quintali/anno), produttrice di una vasta tipologia di caramelle (gelatine, pastigliaggi, caramelle gommose alla frutta, etc.) tra cui le gommose alla liquirizia (vendute con marchio "Sweet Candy"), rivolta perlopiù ai mercati esteri (il 50% del fatturato totale). Inoltre, le aziende calabresi presentano un potenziale di redditività contenuto (si stima un margine aziendale sul prodotto finito del 20-25%) e piuttosto stabile nel tempo sia per la ristrettezza del mercato sotteso, sia per la limitata forza distributiva, nonché per la ridotta differenziazione. Ciò nonostante l'alta qualità dei prodotti che si ottiene grazie all'uso della materia prima di origine calabrese ed al processo di trasformazione che tende a preservare la qualità e l'integrità posseduta dal prodotto all'origine.

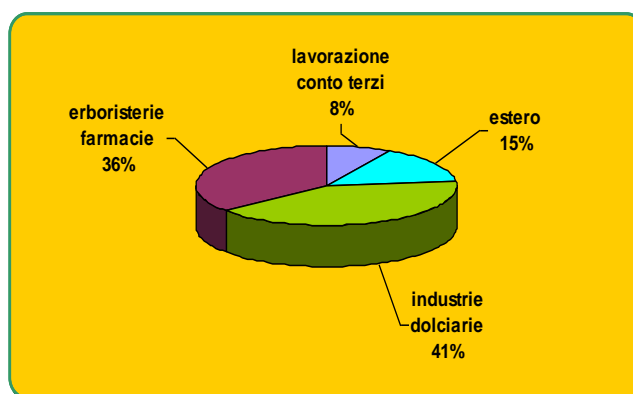
#### **Aziende di trasformazione presenti in Calabria**

<b>AZIENDA</b>	<b>LOCALIZZAZIONE</b>	<b>ATTIVITÀ PRINCIPALE</b>
Amarelli s.a.s	<b>Rossano (CS)</b>	PASTIGLIAGGI
Cosentino	<b>Crotone (KR)</b>	ERBORISTERIA
Liquircalabra	<b>Corigliano (CS)</b>	ERBORISTERIA
Nature Med s.r.l.	<b>Cosenza</b>	ESTRATTI PASTIGLIAGGI
Azienda Romano	<b>Corigliano (CS)</b>	ERBORISTERIA

## MERCATO

L'organizzazione delle vendite viene demandata a organizzazioni commerciali, concessionari, distributori che si rivolgono sia al mercato nazionale che a quello estero ed in maggior misura alle industrie dolciarie nazionali interessate ai semilavorati. Tale tipo di strategia distributiva, indiretta, determina da un lato la riduzione dei costi fissi e di gestione, ma dall'altro lato, comporta l'impossibilità di controllare direttamente la distribuzione del prodotto con scarsità di informazioni relative al consumatore-utilizzatore nonché dei clienti acquirenti. Considerata la multicanalità del comparto (presenza nelle differenti formule distributive tradizionali e moderne) motivata dalle caratteristiche stesse del prodotto (la caramella è un bene di largo consumo il cui acquisto è relativamente frequente sebbene caratterizzato da un alto grado di sostituibilità), la tipologia dei clienti delle aziende calabresi è per lo più centrata sul canale tradizionale bar-tabaccherie-pasticcerie 41%

### Distribuzione % canali vendita liquirizia calabrese



Attualmente un ruolo ancora marginale è coperto dalla moderna distribuzione (GDO) che soffre per la polverizzazione dei punti vendita al dettaglio tradizionali, quasi appannaggio esclusivo dei grossisti, e per la ristrettezza del mercato servito. In ogni caso si tratta di un canale a cui possono ambire le aziende di grandi dimensioni con ampi assortimenti e prodotti differenziati. Per quel che concerne i prezzi di vendita dei prodotti finiti (pastigliaggi e bastoncini), si è rilevato che le aziende calabresi al fine di mantenere un'immagine di prodotto di qualità attuano una politica di prezzi elevati. Occorre distinguere il prezzo in funzione della diversa tipologia dei clienti (industrie dolciarie e/o grossisti o bar-pasticcerie ed erboristerie) e dei prodotti (pani, biologico, sfuso, confezionato, bastoncini naturali e polveri).

La liquirizia è coltivata quasi esclusivamente nella provincia di Cosenza e in particolare nei comuni ricadenti nella *delimitazione D.O.P. Liquirizia della provincia di Cosenza che vengono riportati nella tabella seguente* :

Falconara Albanese	Crosia	Rocca Imperiale
Fiumefreddo Bruzio	Cropalati	Tarsia
Longobardi	Paludi	Roggiano Gravina
Lago	Rossano	San Marco Argentano
Belmonte Calabro	Corigliano	Cervicati
San Pietro in Amantea	Terranova da Sibari	Torano Castello
Amantea	Spezzano Albanese	Mongrassano
Aiello Calabro	San Lorenzo del Vallo	Cerzeto
Serra d'Aiello	Altomonte	San Martino di Finita
Cleto	Cassano Jonio	Rota Greca
Campana	Civita	Lattarico
Scala Coeli	Francavilla Marittima	Bisignano
Caloveto	Villapiana	San Demetrio Corona
Terravecchia	Trebisacce	Santa Sofia D'Epiro
Cariati	Cerchiara di Calabria	San Giorgio Albanese
Mandatoriccio	Amendolara	Luzzi
Pietrapaola	Roseto Capo Spulico	San Benedetto Ullano
Calopezzati	Montegiordano	Vaccarizzo
Rose	San Vincenzo la Costa	Montalto Uffugo
Rende	Marano Marchesato	Cosenza
San Fili	Marano Principato	Castrolibero

## ANALISI SWOT

I punti di forza della filiera liquirizia in Calabria che possono consentire di ottenere dei vantaggi competitivi per il settore si possono identificare in:

Fase agricola:

- Vocazione del territorio qualità del prodotto riconosciuta
- Coltivazione estensiva low input
- Protezione dell'ambiente liquirizia biologica.
- Valorizzazione dei terreni marginali con miglioramento dei redditi dei produttori.
- Azione di freno allo spopolamento.

Fase di trasformazione



- presenza di importanti strutture per la lavorazione di prodotti da commercializzare;
- specializzazione del settore della trasformazione;

#### Fase di commercializzazione

- disponibilità di prodotto con standard qualitativi adeguati;
- disponibilità di un'ampia gamma di prodotti trasformati;
- Importanza della produzione regionale di liquirizia in rapporto a quella nazionale;

Le opportunità individuate per la filiera liquirizia e che dovranno essere utilizzate per il rilancio del comparto sono:

#### Produzione /trasformazione/Commercializzazione

- Tipicità del prodotto legata al territorio;
- Aumento della domanda di prodotti agroalimentari tipici e di qualità;
- Differenziazione dei prodotti attraverso il riconoscimento da parte dei consumatori di caratteristiche qualitative specifiche anche legate alle loro origini (DOP);
- Certificazione di qualità del prodotto (DOP, BIO);
- Miglioramento dell'immagine e della reputazione complessiva del "sistema Calabria"
- Innovazione tecnologica ;
- Promozione congiunta delle produzioni tipiche di qualità e del territorio cui queste sono legate;
- Valorizzazione industriale/commerciale locale delle produzioni agricole di pregio;
- Possibilità di coprire nuovi mercati attraverso una razionale organizzazione delle produzioni;
- Miglioramento della visibilità del prodotto e della sua identificazione territoriale attraverso politiche di valorizzazione delle produzioni regionali;
- Crescita del peso delle private label, importanti per la fidelizzazione della clientela e per lo sviluppo di strategie di marketing di prezzo e di prodotto;

#### Fase di consumo

- tendenze salutistiche ed alimentari favorevoli al consumo di prodotti naturali e biologici;
- buone prospettive per le produzioni di qualità grazie alla maggiore maturità del consumatore rispetto al passato.

Esistono tuttavia numerosi punti di debolezza che determinano un elevato livello di inefficienza a tutti i livelli della filiera con una conseguente perdita di competitività dell'intero comparto. In particolare:

#### Fase agricola

- Senilizzazione e basso livello di istruzione dei conduttori agricoli
- Basso livello di imprenditorialità
- Ritardi nell'applicazione delle innovazioni tecnologiche
- Carenza di una produzione standardizzata e non adeguata alle esigenze dei moderni canali distributivi;
- Scarsa integrazione di filiera e scarsa aggregazione degli agricoltori che si risolve in insufficiente forza contrattuale e prezzi non remunerativi;
- Scarsa concentrazione dell'offerta e imprese di dimensioni strutturali limitate;
- Mancanza di know how e difficoltà ad introdurre innovazioni tecnologiche
- Elevati costi di produzione;
- Età media elevata dei produttori;

#### Fase trasformazione/commercializzazione

- Assenza di strutture di commercializzazione adeguate;
- Bassa capacità di valorizzazione industriale locale delle produzioni regionali;
- Scarso livello di internazionalizzazione delle imprese agroalimentari;
- Scarsa adozione di innovazioni
- Inadeguatezza della dotazione strutturale e infrastrutturale;
- Filiera caratterizzata da un grado di integrazione orizzontale e verticale non ancora adeguato;
- Difficoltà di adattamento della produzione alle esigenze del mercato;
- Elevati costi della manodopera;
- Elevati margini a favore degli operatori della distribuzione con conseguente scarsa remunerazione per i trasformatori;

Le minacce individuate per la filiera liquirizia che dovranno essere considerate per una corretta valutazione sullo sviluppo del comparto sono:

#### Produzione/Trasformazione/Commercializzazione

- Tendenza alla riduzione delle superfici investite;
- Incapacità di trarre vantaggio dalle nuove opportunità legate ai nuovi strumenti introdotti nella Politica Agricola Comune
- Basso potere contrattuale, degli attori a monte e a valle del processo produttivo;

- Peggioramento dell'immagine e della reputazione complessiva del “sistema Calabria”
- Delocalizzazione delle produzioni agricole;
- Pericolo di abbandono delle attività agricole nei settori più esposti al mercato;
- decremento della redditività determinato dalla riduzione dei prezzi di vendita e da un progressivo incremento dei costi di produzione (manodopera, materie prime);

#### Consumi

- Aumento delle importazioni di prodotti da paesi esteri in particolare Turchia e Grecia

#### I bisogni della filiera

Sulla base dell’analisi SWOT sono stati individuati i BISOGNI prioritari della filiera di seguito rappresentati:

- Migliorare la professionalità degli operatori.
- Superare la debolezza strutturale aziendale della filiera
- Ridurre costi di produzione
- Favorire l’innovazione tecnologica delle aziende di produzione e di trasformazione
- Migliorare il reddito delle Aziende agricole e il valore aggiunto nelle diverse fasi di produzione
- Segmentare l’offerta ed adeguarla alla domanda.
- Ridurre l’impatto ambientale nella fase agricola industriale.
- Migliorare gli impianti di liquirizia esistenti per aumentare la qualità nella fase di produzione agricola ed in quella di trasformazione.
- Ridurre il margine del canale distributivo, avvicinando la domanda all’offerta.
- Migliorare e promuovere la qualità della liquirizia naturale e trasformata
- Migliorare la promozione delle tipicità e l’immagine della liquirizia

### **FILIERA PICCOLI FRUTTI**

La filiera di riferimento è quella dell'ortofrutta e si riferisce più precisamente ai piccoli frutti come il lampone, la mora, la fragola, il ribes ed il mirtillo . Tali piante crescono spontaneamente nei microclimi adatti e solo da poco tempo è iniziata la loro coltivazione, con interessanti prospettive di sviluppo, anche in Calabria.

Attualmente, la superficie coltivata a piccoli frutti è di circa 400.000 mq ed è concentrata prevalentemente nell'area pedemontana del Versante Jonico dell'Aspromonte e delle Serre e precisamente nei comuni di Locri, Gerace, Siderno, Taurianova, San Luca, Platì, Africo e Bovalino. In quest'area sono coltivate principalmente alcune varietà rifioranti di lampone che fruttificano nel periodo invernale (da Novembre a Gennaio) ampliando notevolmente il periodo di raccolta e consentendo di ottenere una importante produzione per la collocazione sul mercato nazionale. Altra specie che ha ottenuto un notevole successo è il mirtillo gigante precoce che grazie all'utilizzo di varietà a basso fabbisogno in freddo riesce a fornire un'ottima produzione nei mesi di Maggio e Giugno.

La coltivazione dei frutti minori ha ricevuto un notevole slancio in seguito alla creazione sul territorio di cooperative di produttori che hanno fatto dell'agricoltura un'opportunità di sviluppo sociale ed economico ( sono stati creati circa 200 posti di lavoro ) .

La produzione inoltre si è notevolmente accresciuta raggiungendo quantitativi importanti , oltre che per le favorevoli condizioni pedoclimatiche, anche per quelle economiche. Tali colture risultano infatti particolarmente vantaggiose in quanto i frutti minori possono fornire ottime rese economiche impegnando anche superfici limitate, non richiedono grosse attrezzature ed investimenti aziendali e si adattano molto bene alle aziende condotte part-time.

Il loro inserimento nel piano colturale ha, in effetti determinato un'integrazione del reddito che, specialmente nelle zone marginali, rappresenta un presupposto fondamentale per la permanenza dell'agricoltura nei territori collinari e montani.

La caratteristica innovativa della filiera spiega il successo dei piccoli frutti che nasce da pochi anni in Calabria e si accresce in breve tempo.

Alla luce pertanto delle favorevoli caratteristiche tecniche, ubicazionali e climatiche, tali attività produttive, già avviate nell'areale della Locride, costituirebbero una valida alternativa dal punto di vista occupazionale ed economico rispetto alle produzioni tradizionali in tutto il territorio Regionale.

### **Produzione**

Tutte le produzioni Calabresi di lamponi, more, ribes, fragoline e mirtillo gigante, sono conferite alla Cooperativa Sant'Orsola e tutt'oggi oltre il 98% delle produzioni regionali convergono in questo unico canale commerciale.

Si espone di seguito il quantitativo di piccoli frutti conferito nel 2007 e l'incidenza Calabrese rispetto al comparto nazionale :

2007	Fragola	Lampone	Mora	Mirtillo	Ribes Rosso	Altro	Totale
Kg tot.conferiti Sant'Orsola	2.856.525	630.963	522.388	683.014	338.248	1.263.167	6.294.305
Kg conferiti Calabria	34.080	127.536	41.220	14.480	3762	0	221.050
% Kg Calabria	1,19	20,21	7,89	2,12	1,11	0,00	3,51

Risulta evidente l'importanza del conferimento Calabrese rispetto al resto del territorio nazionale, soprattutto se si tiene conto del recente sviluppo della filiera Calabrese e soprattutto della qualità dei prodotti Calabresi che, da studi di laboratorio e da indagini di mercato risultano di livello qualitativamente elevato, soprattutto nel caso dei lamponi.

### ***Punti di forza***

#### *Fase Agricola:*

- Buona vocazionalità climatico-ambientale dei comprensori montani e pedemontani dell'intero territorio Calabrese;
- Ambiente favorevole per l'ottenimento di produzioni biologiche e di qualità;
- Elevato grado di diversificazione produttiva;
- Disponibilità di un ampio calendario produttivo per le diverse specie e varietà.

#### *Fase di commercializzazione:*

- Disponibilità di prodotti con standard qualitativi elevati;
- Disponibilità di prodotti che assicurano una ottima continuità dei calendari di raccolta rispetto alle altre regioni italiane;
- Presenza di un canale produttivo e commerciale già attivo nella provincia reggina.

### *Fase di consumo*

- Tendenze salutistiche ed alimentari favorevoli al consumo dei piccoli frutti;
- Buone prospettive per le produzioni di buona qualità grazie alla maggiore maturità del consumatore rispetto al passato.

### ***Punti di debolezza***

#### *Fase agricola*

- Elevati costi di produzione (Soprattutto nella fase della raccolta);
- Carenza di sperimentazione su specie e varietà da diffondere sul territorio regionale;
- Difficoltà nell'introduzione delle innovazioni tecnologiche a causa delle ridotte dimensioni aziendali.

#### *Fase di trasformazione commercializzazione:*

- Carenza di innovazioni tecnologiche (attrezzature e macchinari) per la conservazione e la commercializzazione dei prodotti;
- Scarsa presenza di forme associative;
- Difficoltà di adattamento della produzione alle esigenze del mercato.

### **Bisogni della filiera**

Introduzione di tecniche e disciplinari condivisi tra i diversi operatori della filiera finalizzati alla riduzione dell'impatto ambientale e alla difesa della salute del consumatore;

Aumento della produzione di qualità (IGP e BIO);

Assicurare una riduzione dei costi nelle diverse fasi della filiera;

Aumentare il valore aggiunto nella fase agricola;

Adeguare la produzione alle esigenze della domanda;

Migliorare la professionalità degli operatori.