

Osservatorio Economico  
del settore delle piante officinali

**PIANTE OFFICINALI IN ITALIA:  
UN'ISTANTANEA DELLA FILIERA E  
DEI RAPPORTI TRA I DIVERSI ATTORI**



Giugno 2013

***Questo lavoro è stato realizzato con il contributo del Ministero delle Politiche Agricole  
Alimentari e Forestali***

***Responsabile del progetto: Antonella Finizia***

***Hanno collaborato alla redazione: Daniele Fichera (Federbio), Antonella Finizia (Ismea), Corrado Ievoli  
(Università del Molise), Andrea Primavera (FIPPO), Mario Schiano lo Moriello (Ismea), Franco Torelli  
(Università di Modena e Reggio Emilia), Marinella Trovato (Assoerbe-SISTE).***

## Sommario

INTRODUZIONE.....	6
1 - PROBLEMATICHE DEFINITORIE, CARATTERI DEI PROCESSI E DEI PRODOTTI .....	8
1.1 - Definizione di piante officinali.....	8
1.2 - L'elenco delle specie officinali.....	9
1.3 - Prodotti e processi.....	14
1.3.1 - Processi primari annessi alla coltivazione .....	15
1.3.2 - Prodotti primari annessi alla coltivazione .....	17
1.3.3 - Processi secondari .....	18
1.3.4 - Prodotti secondari .....	20
1.4 - Sementi di piante officinali: il quadro normativo attuale .....	23
1.4.1 - Sementi di piante officinali: il quadro normativo attuale .....	24
1.4.2 - Evoluzione del contesto normativo comunitario .....	25
2 - LO SCENARIO INTERNAZIONALE.....	26
2.1 - La situazione attuale e le dinamiche a livello mondiale attraverso i dati FAO .....	26
2.2 - La localizzazione delle produzioni e la concentrazione dell'offerta.....	33
2.3 - Alcuni cenni alla situazione europea.....	42
2.4 - Le importazioni dei Paesi dell'UE a 27.....	44
3 - LA SITUAZIONE ITALIANA: STRUTTURE AZIENDALI AGRICOLE E REDDITIVITA' .....	50
3.1 - Introduzione .....	50
3.2 - Le macro tendenze .....	50
3.3 - L'evoluzione della dimensione e della concentrazione.....	52
3.4 - Le dinamiche territoriali e la specializzazione.....	55
3.5 - L'analisi dei costi e della redditività: le colture considerate e le informazioni disponibili.....	59
3.6 - Alcune brevi considerazioni su costi e margini .....	62
3.7 - Il settore biologico.....	64
4 - LE AZIENDE AGRICOLE PRODUTTRICI DI PIANTE AROMATICHE MEDICINALI E DA CONDIMENTO: UN APPROFONDIMENTO.....	70
4.1 - Premessa .....	70
4.2 - Alcuni aspetti organizzativi: forma giuridica e di conduzione.....	70
4.3 - Alcune evidenze su specializzazione e dimensione.....	72
4.4 - Specializzazione e localizzazione: alcuni risultati .....	75
4.5 - Le PAMC nell'ambito delle coltivazioni e delle altre attività.....	76
4.6 - Aziende con PAMC e autoconsumo .....	80

4.7 - Alcune indicazioni su capitale umano e innovazione .....	81
5 – GLI SCAMBI CON L’ESTERO DELL’ITALIA .....	84
5.1 - La classificazione dei prodotti secondo il Sistema armonizzato (SH) e la nomenclatura Combinata (NC).....	84
5.2 - La composizione delle importazioni e delle esportazioni .....	85
5.3 - Trend degli scambi tra il 2000 ed il 2011.....	89
5.4 - I principali prodotti importati.....	92
5.5 - I principali prodotti esportati .....	93
5.6 - Il saldo della bilancia commerciale italiana .....	95
6 - LA STRUTTURA DELLA FILIERA IN ITALIA .....	98
6.1 - Uno schema generale della filiera .....	98
6.2 - Imprese e attori .....	100
6.2.1 - Raccoglitori spontanei .....	103
6.2.2 - Aziende agricole .....	104
6.2.3 - Aziende totalmente integrate .....	105
6.2.4 - Gli operatori del commercio all’ingrosso .....	106
6.2.5 - Imprese industriali.....	107
6.2.6 - Gli operatori al dettaglio .....	112
6.3 - L’indagine sul campo .....	115
6.3.1 - La metodologia dell’indagine .....	115
6.3.2 - Il sistema del fresco (prima gamma) .....	117
6.3.3 - Il sistema del trasformato: lo step della produzione primaria .....	121
6.3.4 - Il sistema del trasformato: lo step della trasformazione intermedia.....	128
6.3.5 - Il sistema del trasformato: lo step della trasformazione finale .....	133
6.3.6 - Il sistema di produzione e commercializzazione delle piante in vaso.....	140
6.3.7 - Il sistema della riproduzione delle sementi.....	145
6.3.8 - Gli operatori del commercio all’ingrosso .....	146
6.3.9 - Le erboristerie nel quadro dell’evoluzione del commercio al dettaglio .....	150
6.3.10 - Schema di riepilogo dei punti di forza e di debolezza emersi dall’indagine .....	151
RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI.....	154
SITOGRAFIA .....	154
APPENDICE.....	156
Appendice 1 - Commercio con l’estero: Codici NC8 considerati nell’aggregato “Piante officinali e derivati” e negli aggregati utilizzati nell’analisi .....	156
Appendice 2 - Import dell’Italia per paese .....	159

Appendice 3 - Export dell'Italia per paese.....	176
Appendice 4 - Import dell'UE a 27 per paese.....	193
Appendice 5 – Elenco delle specie officinali coltivate o coltivabili in Italia.....	203
Appendice 6 – Elenco delle <i>altre</i> specie officinali utilizzate in Italia (non coltivate o non coltivabili).....	211

## INTRODUZIONE

L'obiettivo di questo Rapporto è descrivere le caratteristiche strutturali ed economiche dell'intera filiera delle piante officinali in Italia, collocandola nel contesto internazionale. All'origine del lavoro, è la costituzione presso il Ministero delle Politiche Agricole e Forestali di un tavolo tecnico di filiera per le piante officinali, nell'ambito del quale si è deciso di promuovere la creazione di un Osservatorio economico per il settore. A tal fine è stato costituito un Gruppo di lavoro denominato "Osservatorio economico e dati statistici".

Per ricostruire il quadro aggiornato della filiera, è stato necessario un lavoro di definizione, inquadramento e descrizione del settore dalla produzione agricola al consumatore finale, di individuazione dei dati disponibili e delle carenze informative e di progettazione e realizzazione di un'indagine sul campo.

All'avvio dello studio, si riscontrava infatti una notevole carenza di informazioni organizzate e aggiornate riguardo alle caratteristiche strutturali (numero di imprese, localizzazione, dimensione, ettari coltivati, specie prodotte e tecniche produttive), alle caratteristiche gestionali e ai rapporti di filiera (tipologie di imprese e di attori, grado di specializzazione/diversificazione, integrazione verticale, rapporti contrattuali, ecc.) e alle caratteristiche economiche (redditività, domanda intermedia e finale, contesto competitivo nazionale e globale).

La determinazione delle caratteristiche economico-strutturali del settore incontra delle difficoltà per diverse ragioni. Innanzitutto, nella fase della produzione primaria, si riscontra una carenza di statistiche ufficiali perché si tratta di un settore di nicchia dove, tradizionalmente, le produzioni erano rappresentate da specie spontanee e tuttora caratterizzate da un elevato numero di prodotti, ma con scarsi volumi. In aggiunta, molte specie utilizzate dalle industrie a valle non sono tradizionalmente prodotte o potenzialmente producibili in Italia: la necessità di forte ricorso all'importazione tende a ridurre l'interesse dei *policy maker* per il settore. D'altronde, per queste colture, non soggette nell'Unione europea ad una Organizzazione Comune di Mercato (OCM) della Politica Agricola Comune (PAC), non è previsto un monitoraggio di tipo statistico a livello europeo, come avviene per le altre produzioni agricole interessate delle Misure di Mercato della PAC.

Oggi il contesto è molto cambiato per effetto dei cambiamenti della PAC e, in particolare, con il disaccoppiamento dei pagamenti diretti<sup>1</sup>, che ha svincolato i contributi dalle singole produzioni, introducendo la possibilità per gli agricoltori di percepire il pagamento unico aziendale senza vincoli relativi alle scelte produttive sugli ettari ammessi al contributo, aprendo spazi alla coltivazione di prodotti minori, ma in alcuni casi anche più redditizi e con sbocchi di mercato più dinamici. Inoltre, l'eliminazione delle reti di protezione come l'intervento pubblico e il sostegno dei prezzi hanno accresciuto la necessità per le imprese di diversificare le produzioni per ridurre il rischio di reddito. La diversificazione del reddito delle imprese rurali è anche uno degli obiettivi della politica di Sviluppo Rurale. Ne discende una maggiore attenzione per queste produzioni, sia da parte delle imprese che dei decisori pubblici, soprattutto a livello locale. Infine, il settore delle piante officinali ha sicuramente ricevuto nell'ultimo decennio una notevole spinta evolutiva come conseguenza dell'accresciuta domanda di prodotti legati alla sfera salutistica e del benessere da parte dei consumatori.

---

<sup>1</sup> Il disaccoppiamento dei pagamenti diretti è stato approvato nel 2003 con la Riforma di Lussemburgo ed è entrato in vigore in Italia nel 2005.

La frammentarietà dei dati e delle informazioni disponibili deriva anche dalla molteplicità delle produzioni e degli utilizzi intermedi e finali che caratterizzano la filiera: il focus si deve allargare necessariamente a considerare non una singola filiera, ma più filiere con caratteristiche molto diverse e con canali di sbocco diversi, come si vedrà nel capitolo 6. Per questo motivo, la prima questione che si è posta nell'affrontare lo studio del settore è quella delle definizioni e degli ambiti di inclusione e di esclusione.

Come si spiegherà meglio più avanti, come punto di partenza, si è deciso di considerare il settore delle piante officinali nella sua accezione più ampia. Con “piante officinali”, definizione tipica della tradizione nazionale con la quale di seguito si indicherà l’oggetto dello studio, si identifica, infatti, una serie molto eterogenea da un punto di vista agronomico, di specie vegetali, che a sua volta comprende, sulla base delle principali destinazioni d’uso, le **piante medicinali, aromatiche e da profumo**.

Per definire il contesto produttivo ed economico della fase agricola di riferimento, in questo studio si è deciso quindi di prendere in considerazione la gran parte delle produzioni che rientrano nelle destinazioni d’uso sopra citate, comprese le piante aromatiche destinate direttamente al consumo (come basilico, prezzemolo, origano, venduti freschi o in vaso), con la sola eccezione di quelle specie/colture, come pomodoro, mais, arance, vite ed olivo, il cui utilizzo “officinale” riguarda una parte minoritaria della produzione complessiva.

Tuttavia, occorre considerare che la scelta dell’oggetto di analisi è spesso vincolata dai criteri di classificazione utilizzati nelle statistiche disponibili. Questi problemi saranno evidenziati di volta in volta nei prossimi capitoli.

Infine, il settore delle piante officinali in Italia, soprattutto nella fase agricola e della prima trasformazione, a causa dei volumi di produzione contenuti, risulta estremamente vulnerabile ai fenomeni congiunturali e soggetto all’influenza dei mercati internazionali ed è quindi caratterizzato dalla forte volatilità dei prezzi. Ciò rende complicata la determinazione della redditività delle colture e dei prodotti di prima trasformazione. Nell’analisi dell’attività delle imprese del settore non si può infine prescindere dal considerare l’influenza della regolamentazione esistente per i derivati, sia nel mercato interno che internazionale.

Per la realizzazione dello studio si è seguita una metodologia basata sulle seguenti fasi:

1. definizione dell’oggetto di analisi, predisposizione di un elenco delle specie e dei derivati e descrizione delle principali fasi, lavorazioni e utilizzazioni;
2. analisi e valutazione critica delle fonti statistiche e dei dati ufficiali disponibili dalle fonti Istat, Fao, Eurostat, ecc.;
3. individuazione dell’universo degli operatori del settore attraverso l’acquisizione e l’elaborazione di archivi amministrativi e statistici (CCIAA, Agricoltura Biologica, Censimento dell’Agricoltura, albi regionali);
4. indagine sul campo finalizzata a completare il quadro della filiera per quanto riguarda le relazioni tra gli attori, il contesto competitivo, gli sbocchi di mercato e le tendenze in atto, e, inoltre, per fare emergere le criticità e gli ulteriori fabbisogni informativi. L’indagine è stata realizzata attraverso Focus Group e interviste dirette a soggetti di riferimento nella filiera (i dettagli metodologici saranno illustrati nel capitolo 6).

# 1 - PROBLEMATICHE DEFINITORIE, CARATTERI DEI PROCESSI E DEI PRODOTTI

## 1.1 - Definizione di piante officinali

La definizione “pianta officinale” deriva da una tradizione culturale e storica del nostro paese e è per la prima volta inserita nel contesto normativo nel 1931<sup>2</sup>.

Secondo la legge n.99 del 6 gennaio 1931, infatti, per *piante officinali* si intendono le *piante medicinali, aromatiche e da profumo*.

Il termine “officinale” deriva dal latino *officina*, ossia il laboratorio dove le piante venivano sottoposte alle varie lavorazioni (essiccazione, triturazione, macerazione, estrazione di essenze, ecc.) in modo da renderle utilizzabili ai diversi scopi. Attualmente il termine piante officinali può assumere differenti accezioni e ciò è ancor più vero se si considera che l’innovazione dei prodotti e dei processi industriali implica una continua evoluzione anche delle trasformazioni alle quali queste piante sono sottoposte.

Tale definizione non trova riscontro né nelle statistiche ufficiali né nella terminologia in uso in altri paesi, dove si parla di piante medicinali, aromatiche e da profumo.

Le piante officinali, come detto, sono una categoria ampia di specie botaniche, che hanno in comune la proprietà di essere vettori di sostanze dotate di attività specifiche, sensoriali, biologiche e farmacologiche. Non è possibile farle rientrare in categorie nella maniera classica dell’agronomia (erbacee, leguminose, arboree, legnose, orticole, ecc.) per via della loro peculiarità, che le rende una classe di piante trasversali dal punto di vista botanico, agronomico ed ecologico. Si stima ricadano in questa categoria, fra le 20.000 (G. Penso) e le 100.000 (L. Craker) specie botaniche.

La pianta officinale come tale è da considerarsi un “prodotto primario”, ossia un prodotto derivante dalla produzione primaria che comprende anche i prodotti della terra [Art. 2, comma 1, lettera b) – Reg. (CE) 852/2004]. La pianta officinale, pertanto, è una materia prima che, ad eccezione delle piante aromatiche vendute fresche per il consumo, per poter essere utilizzata deve essere adeguatamente trasformata. La pianta officinale deriva, come detto prima, il suo nome dal latino “officina” con cui è messo in luce l’aspetto della trasformazione e della lavorazione.

Le piante officinali possono essere utilizzate in o come alimenti, integratori alimentari, cosmetici, farmaci, mangimi e prodotti veterinari, prodotti per l’industria tintoria e conciaria, agrofarmaci e prodotti per la casa.

Una pianta di per sé non rientra, infatti, in uno specifico schema normativo in virtù della sua struttura, della sua composizione o proprietà; può essere usata come ingrediente o componente di un determinato prodotto se l’uso della stessa è compatibile con quella destinazione d’uso e rispecchia le regole applicabili al prodotto finito al quale è destinata.

Di seguito e nei paragrafi successivi si riportano le principali definizioni, espressioni e termini comunemente utilizzati e citati nel corso dello studio.

---

<sup>2</sup> Legge 6 gennaio 1931, n. 99: Disciplina della coltivazione, raccolta e commercio delle piante officinali (Pubblicata nella G.U. n. 41 del 19 febbraio 1931).



**PIANTA MEDICINALE (DROGA):** Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità, l'espressione **piante medicinali** comprende ogni vegetale che contenga, in un organo, o in più organi, delle sostanze che possono essere utilizzate a fini terapeutici o che sono i precursori di emisintesi chemio-farmaceutiche<sup>3</sup>.

In senso più specifico e secondo la Farmacopea Ufficiale Italiana e Farmacopea Europea, con questa espressione si fa generalmente riferimento a piante intere, frammentate o tagliate, parti di piante, alghe, funghi, licheni in uno stato non trattato, generalmente in forma essiccata, ma talvolta fresche. Sono anche considerate droghe vegetali alcuni essudati che non sono stati sottoposti ad uno specifico trattamento. Sono definite con precisione dal nome scientifico botanico secondo il sistema binomiale (genere, specie, varietà e autore).

**PIANTA AROMATICA E DA PROFUMO:** con questi termini si identificano le piante ricche in oli essenziali, contenenti sostanze aromatiche gradevoli al gusto, o altre sostanze odorifere o molecole con attività sensoriale, che possono essere utilizzate per la preparazione di aromi e di profumi.

## 1.2 - L'elenco delle specie officinali

L'elenco delle piante officinali coltivate in Italia è stato realizzato con la collaborazione della Federazione Italiana Produttori Piante Officinali (FIPPO), di Assoerbe (Associazione Italiana che rappresenta i Coltivatori, Raccoglitori, Trasformatori, Importatori, Esportatori, Grossisti e Rappresentanti di Case Estere di Piante Medicinali, Aromatiche, Spezie, Estratti Vegetali, Oli Essenziali e loro derivati) e SISTE (Società Italiana Scienze applicate alle piante officinali e ai prodotti per la salute). Con le stesse associazioni è stato realizzato il censimento delle piante officinali di principale interesse per il mercato nazionale, anche di provenienza estera, distinte in base all'habitat, all'area di produzione, agli impieghi principali ed alle parti di pianta utilizzate.

Il database è stato realizzato a partire dall'elenco delle sostanze e preparati vegetali ammessi negli integratori alimentari, ai sensi del DM 9 luglio 2012 (G.U. 21-7-2012). L'elenco è poi stato aggiornato aggiungendo le piante destinate anche ad altri utilizzi. Successivamente l'elenco è stato compilato sulla base di dati raccolti in seno alle associazioni e da fonti privilegiate che operano nella filiera. I dati produttivi e i prezzi sono stati stimati in base a fatturati e scambi reali tra le parti della filiera.

L'elenco complessivo contiene informazioni relative a 296 specie provenienti da diversi paesi del mondo che sono utilizzate come piante officinali in Italia. Per ciascuna specie sono riportate le seguenti informazioni: nome botanico, nome volgare (in italiano), habitat, area di produzione, indicazione se la specie è coltivata oppure se è raccolta in natura (spontanea), gli impieghi principali e le parti della pianta utilizzate. L'elenco completo è riportato nelle Appendici n.5 e n.6.

Per quanto riguarda la discriminazione tra quelle coltivate e quelle spontanee, delle 296 specie complessivamente censite, 160 specie sono coltivate (54%), 73 specie sono spontanee (25%) e le restanti 63 specie sono sia coltivate che raccolte in natura.

---

<sup>3</sup> Definizione secondo OMS Pechino 1980, riportata in Capasso, Pasquale, Grandolini, Mascolo, *Farmacognosia*, Springer 2000, p. 116.

Con riferimento all'Italia, tra le 296 specie censite, ben 142, corrispondenti al 48% del totale, sono coltivate o coltivabili nel nostro paese.

Inoltre, Assoerbe ha provveduto a stimare il consumo (utilizzo) da parte delle imprese operanti in Italia, espresso in kg/anno, nonché il valore all'ingrosso a prezzi 2012. Si stima che l'impiego di officinali ammonti a circa 25 mila tonnellate all'anno, per un valore alla fase di ingrosso di circa 115 milioni di euro. I volumi d'impiego potenziali per una produzione italiana ammonterebbero a quasi 18 mila tonnellate, pari al 73% del totale; in termini di valore, si stima un valore del mercato all'ingrosso di 74 milioni di euro, con un'incidenza inferiore rispetto ai volumi (64%).

Tra i prodotti che hanno la maggiore valenza economica si ricordano: il mirtillo nero (frutti) con impieghi stimati in 15 milioni di euro; gli stigmi di zafferano (9,8 milioni di euro); la radice di ginseng (9,4 milioni di euro); il pepe (*piper nigrum*, 8,1 milioni di euro). Tra le prime venti specie a maggior valenza economica solamente ginseng, pepe nero, noce moscata, china, tiglio ed ippocastano non sono coltivate in Italia. Nella tabella 1.2 sono riportate le quaranta specie più importanti tra quelle coltivate o coltivabili in Italia, ordinate rispettivamente per volumi utilizzati in Italia (in chilogrammi), per valore commerciale stimato all'ingrosso (in euro) e valore unitario medio (in euro/kg). A ciascuna specie è associata l'indicazione della parte commerciale a cui di riferisce la stima dell'utilizzo e del valore economico.

Le principali specie per valore di mercato tra quelle coltivabili (e in piccola parte già coltivate) in Italia sono, oltre a mirtillo nero e zafferano, vite rossa, ginkgo biloba, cardo mariano, passiflora. Di queste ultime solo la passiflora è coltivata su superfici e con quantità compatibili con i fabbisogni nazionali.

I maggiori volumi d'impiego (prime venti specie) riguardano: mirtillo nero, vite rossa, ginkgo, cardo mariano, finocchio, passiflora incarnata, camomilla, cipolla, origano, rosmarino, liquirizia, assenzio romano, aglio, coriandolo, valeriana, anice, meliloto, carciofo, rabarbaro, aloe.

Per quanto concerne l'habitat delle 296 specie censite, ben 32 specie corrispondenti all'11% del totale sono cosmopolite. Le specie che hanno un habitat in Europa sono la maggioranza, 89 specie, corrispondenti al 30% del totale, a cui occorre aggiungere le 56 specie euroasiatiche, le 33 specie mediterranee e le 6 specie alpine (achillea moscata, alchemilla alpina, genepi maschio, genepi femmina ed imperatoria). In Asia trovano un habitat specifico 18 specie, pari al 6% del totale, tra cui la chieretta verde dell'Himalaya (*Andrographis paniculata*) e l'elemi delle Filippine (*Canarium luzonicum*), ma a queste si devono aggiungere le 56 specie euroasiatiche, 9 specie indiane e 4 specie cinesi (ginkgo, poligala, rabarbaro e pepe sichuan). Le specie che hanno un habitat in Africa sono 18, pari al 6% del totale, mentre quelle che hanno habitat in Nord America sono 14, cui si sommano 5 con habitat in Centro America e 5 con habitat in Sud America ed 1 con habitat panamericano (il mais). Infine, 9 specie hanno per habitat i Paesi tropicali in genere, mentre l'Australia si distingue per una sola specie – l'eucalipto – con habitat specifico.

Per quanto riguarda la coltivazione, spesso è realizzata anche in aree geografiche diverse dall'habitat. I casi più evidenti sono quelli delle specie che hanno una coltivazione cosmopolita pur avendo un habitat specifico come ad esempio si rileva per il mais che è coltivato in tutto il mondo, pur avendo un habitat sud americano, l'eucalipto (habitat Australia), il cerfoglio, il dragoncello, la cicoria, l'iperico, la rosa canina, il fieno greco ed il basilico (habitat euroasiatico), il cardo mariano (habitat Europa), il lino, la salvia, la salvia sclarea, la vite rossa, il finocchio (habitat mediterraneo).

E' importante sottolineare come al momento una quantità compresa fra il 75% e il 90% delle piante officinali commercializzate al mondo derivi dalla raccolta spontanea e che la coltivazione, pur in costante

incremento è ancora una realtà marginale. Sicuramente in Europa, per le specie di maggiore impiego, si sta sviluppando un sistema agricolo e agricolo-industriale, basato sulla coltivazione, ma in diverse parti del mondo, specie Africa e Asia, la coltivazione è ancora lungi dallo svilupparsi.

E' evidente come la coltivazione delle piante officinali diventerà strategica negli anni a venire rispetto alla raccolta di stock naturali. Due condizioni concorreranno ad orientare il fenomeno in tale direzione. Da una parte il prevedibile aumento degli impieghi di piante da parte della popolazione mondiale: circa 2,5 miliardi di individui, tra India e Cina, dipendono dalla medicina tradizionale per l'assistenza sanitaria di base. Dall'altra, l'inarrestabile fenomeno delle migrazioni verso le aree urbane della popolazione rurale, che causa il declino dei mestieri ad alto contenuto di lavoro manuale e di tempo, come la raccolta spontanea di piante.

La tabella 1.1 contiene inoltre l'elenco delle specie coltivate in Italia dai soci della FIPPO (dati 2012). L'indagine è stata realizzata mediante questionari distribuiti fra i soci e interviste. Si tratta di 1.500 ettari, sui quali le principali specie in termini di superficie coltivata sono menta, lavanda, camomilla, finocchio, salvia, melissa, passiflora, coriandolo, ecc.; in tabella compare anche la dicitura "specie diverse", che riguardano superfici inferiori a 0,3 ettari, spesso veri e propri orti e giardini aziendali; tra queste sono inclusi zafferano, cardo mariano, achillea, erba rota, genepi e altre specie di cui è estremamente difficoltoso quantificare distintamente la superficie.

Per i dati quantitativi relativi a numero di imprese e superfici totali si faccia riferimento al Censimento Generale dell'Agricoltura, Istat 2011, a cui sono dedicati i paragrafi da 3.1 a 3.4 e il capitolo 4 del presente Rapporto.

Un discorso a parte merita la coltivazione del bergamotto, di cui l'Italia è il principale e quasi esclusivo produttore a livello mondiale, da cui si estrae l'olio essenziale<sup>4</sup>. La produzione dell'agrume è localizzata nella fascia costiera della provincia di Reggio di Calabria, a partire da Villa San Giovanni fino a Monasterace, lungo la costa Jonica. I dati ufficiali relativi alla superficie in produzione ed alla produzione raccolta sono aggiornati al 2010 ed indicano una superficie coltivata di circa 1.440 ettari ed una produzione di circa 255mila quintali (*Istat, dati congiunturali sulle superfici e produzioni*). Secondo i dati forniti dagli operatori del settore, la superficie coltivata è inferiore a quella stimata dall'Istat ed è compresa tra 1.100 e 1.200 ettari; la dimensione media aziendale è di circa tre ettari e la resa di produzione areica media è di circa 160 quintali di agrume per ettaro; la produzione totale in tal modo è stimata pari a meno di 200 mila tonnellate. Tale dato appare molto basso ed è quindi ipotizzabile che vi sia spazio per un incremento delle rese razionalizzando gesti di impianto e pratiche agronomiche quali la potatura, la concimazione e l'irrigazione.

La produzione di olio essenziale di bergamotto ha una resa dello 0,5%, ossia con 1 kg di agrume si ottengono 5 grammi di olio essenziale e quindi per ottenere 1 kg di olio essenziale sono necessari in media 200 kg di agrume. La produzione di olio essenziale di bergamotto è stimata in circa 100 tonnellate all'anno<sup>5</sup>.

Nel 2011, il prezzo pagato ai produttori per il conferimento dell'agrume era di 0,38 euro/kg, mentre il prezzo dell'olio essenziale ammontava ad 80 Euro/kg. Di conseguenza, il valore commerciale dell'olio essenziale può essere stimato pari a circa otto milioni di euro.

---

<sup>4</sup> Cfr. ISMEA, Report Bergamotto, maggio 2012.

<sup>5</sup> Fonte Consorzio Unionberg OP.

**Tab. 1.1 – Elenco delle specie e superfici coltivate in Italia dalle imprese associate a FIPPO (anno 2012)**

<b>Specie</b>	<b>Superficie investita (ha)</b>
menta (dolce e piperita)	253,54
lavanda	136,64
camomilla	123,10
finocchio	78,21
salvia	68,45
melissa	47,69
camomilla romana	45,05
passiflora	39,21
coriandolo	37,00
lavanda ibrida	32,13
origano	24,25
psillio	23,00
elicriso	22,44
rosmarino	20,97
assenzio (romano, pontico e gentile)	18,62
santoreggia (annuale e perenne)	17,37
tarassaco	17,10
ortica	15,10
issopo	14,53
malva	12,86
aloe vera e arborescens	12,08
timo	11,48
echinacea	7,52
sclarea	7,33
ribes nero	7,31
bardana	6,80
carciofo	5,20
achillea	4,38
escolzia	2,50
galega	2,26
viola odorata	2,25
calendula	2,11
iperico	1,62
dragoncello	1,25
maggiorana	1,10
mirto	0,52
lespedeza	0,50
diverse (superfici aziendali inferiori a 0,3 ettari)	379,94
<b>Totale</b>	<b>1.503,38</b>

Fonte: FIPPO.

**Tab. 1.2 – Elenco delle principali specie coltivate o coltivabili in Italia ordinate per utilizzo annuo (kg), valore (€) e valore medio unitario\*(€/kg)**

n. progr.	nome comune	parte commerciale	utilizzo	n. progr.	nome comune	parte commerciale	valore	n. progr.	nome comune	parte commerciale	valore medio unitario
1	mirtillo nero	frutto	3.614.400	1	mirtillo nero	frutto	15.035.904	1	zafferano	stigmi	1.170,00
2	vite rossa	seme	2.439.600	2	zafferano	stigmi	9.828.000	2	genepi maschio	parte aerea con fiori	58,50
3	ginkgo	foglia	2.160.000	3	vite rossa	seme	6.830.880	3	genepi femmina	parte aerea con fiori	58,50
4	cardo mariano	frutto	1.920.000	4	ginkgo	foglia	6.458.400	4	camomilla romana	fiore	33,80
5	finocchio	frutto	480.000	5	cardo mariano	frutto	3.494.400	5	echinacea angustifolia	radice	31,20
6	passiflora incarnata	parte aerea	432.000	6	passiflora incarnata	parte aerea	2.950.560	6	malva	fiori	19,50
7	camomilla	fiore	426.000	7	genziana	radice	2.106.000	7	viola mammola	fiore	15,60
8	cipolla	bulbo	360.000	8	camomilla	fiore	1.938.300	8	pepe rosa	frutto	13,33
9	origano	foglie	360.000	9	valeriana	radice	1.716.000	9	escholzia	parte aerea	13,00
10	rosmarino	foglia	351.600	10	cartamo	fiore	1.638.000	10	erba cipollina	parte aerea	12,68
11	liquirizia	radice	348.000	11	rabarbaro	radice	1.321.320	11	grindelia	parte aerea con fiori	12,55
12	assenzio romano	parte aerea con fiori	300.000	12	origano	foglie	1.170.000	12	e. pallida	radice	12,35
13	aglio	bulbo	240.000	13	aloe	succo	1.146.600	13	arancio amaro	fiore	11,70
14	coriandolo	seme	240.000	14	cipolla	bulbo	1.123.200	14	genziana	radice	11,70
15	valeriana	radice	240.000	15	finocchio	frutto	936.000	15	amamelide	foglia	10,40
16	anice	frutto	216.000	16	liquirizia	radice	814.320	16	lespedeza capitata	parte aerea	10,40
17	meliloto	parte aerea con fiori	205.200	17	anice	frutto	786.240	17	withania	radice	9,36
18	carciofo	foglia	192.000	18	aglio	bulbo	748.800	18	cartamo	fiore	9,10
19	rabarbaro	radice	184.800	19	echinacea angustifolia	radice	748.800	19	aglio orsino	foglia	8,45
20	aloe	succo	180.000	20	assenzio romano	parte aerea con fiori	585.000	20	angelica	radice	8,45
21	cartamo	fiore	180.000	21	coriandolo	seme	547.200	21	alchechengi	frutto	8,45
22	genziana	radice	180.000	22	rosa canina	frutto	546.000	22	rodiola	radice	8,45
23	ginepro	frutto	180.000	23	tarassaco	radici	514.800	23	trifoglio	sommità con fiori	8,06
24	fagiolo	baccello	123.600	24	angelica	radice	507.000	24	dragoncello	foglia	7,80
25	arancio amaro	pericarpo	120.000	25	malva	fiori	468.000	25	rafano nero	radice	7,80
26	rosa canina	frutto	120.000	26	rosmarino	foglia	457.080	26	luppolo	strobilo	7,15
27	assenzio gentile	parte aerea con fiori	109.200	27	carciofo	foglia	449.280	27	rabarbaro	radice	7,15
28	biancospino	fiori e foglie	108.000	28	meliloto	parte aerea con fiori	400.140	28	sambuco	fiori	7,15
29	melissa	foglia	72.000	29	escholzia	parte aerea	390.000	29	tarassaco	radici	7,15
30	menta piperita	foglia	72.000	30	arancio amaro	pericarpo	382.800	30	valeriana	radice	7,15
31	tarassaco	radici	72.000	31	amamelide	foglia	374.400	31	echinacea purpurea	radice	7,09
32	olivo	foglia	69.600	32	lino	seme	358.020	32	elicriso italico	fiore	6,96
33	timo volgare	foglia	66.600	33	assenzio gentile	parte aerea con fiori	354.900	33	parietaria	parte aerea	6,96
34	carvi	frutto	62.400	34	biancospino	fiori e foglie	351.000	34	erba stella	parte aerea	6,83
35	lino	seme	61.200	35	ginepro	frutto	351.000	35	gelsomino	fiore	6,83
36	altea	radice	60.000	36	sambuco	fiori	343.200	36	passiflora incarnata	parte aerea	6,83
37	angelica	radice	60.000	37	menta piperita	foglia	327.600	37	ortica	radice	6,83
38	iperico	parte aerea con fiori	60.000	38	grindelia	parte aerea con fiori	301.200	38	aloe	succo	6,37
39	salvia	foglia	60.000	39	echinacea pallida	radice	296.400	39	calendula	capolini	6,11
40	tarassaco	foglie	60.000	40	melissa	foglia	280.800	40	fiordaliso	fiore	5,98

\*Prezzo riferito a prodotto essiccato grezzo. Fonte: Assoerbe, FIPPO, SISTE.

### **1.3 - Prodotti e processi**

In questo paragrafo si descrive il concatenamento delle fasi produttive e dei relativi prodotti, dalla fase di coltivazione fino ai prodotti finiti. Si ripercorrono le definizioni riportate nel paragrafo precedente espandendone soprattutto l'aspetto tecnologico e il contesto agro-industriale o industriale. Si è posto l'accento anche sugli aspetti essenziali della tecnologia e delle prospettive interessanti per lo sviluppo e la ricerca.

La coltivazione delle piante officinali è un fatto abbastanza recente e in fase di espansione. Sicuramente la produzione in pieno campo di piante da derivati, risale a non più di un secolo fa. L'immissione in coltivazione si è intensificata nel dopoguerra, grazie all'interesse di nazioni storicamente legate alla medicina dalle piante, come l'Ungheria, la Germania ex-DDR e la ex-Jugoslavia. Recentemente sta conoscendo una forte espansione grazie ad alcune importanti evoluzioni del mercato.

La coltivazione delle piante officinali non si presta ad una descrizione agronomica univoca, con i criteri dell'economia classica (erbacee da pieno campo, legnose, frutticole, ecc.). Ha tuttavia molte similitudini con la coltivazione delle orticole in pieno campo, quindi un sistema di coltura abbastanza intensivo, che prevede impianto, cure colturali frequenti e uno o più raccolti durante il ciclo di sviluppo della coltura durante la stagione produttiva. Più raramente la coltivazione delle piante officinali è simile al ciclo colturale tipico di cereali o i foraggi, in cui semina e raccolto sono le uniche pratiche salienti. Infine, ci sono specie legnose, arbustive, arboree o altre perenni che sono coltivate in sistemi non intensivi e che sono difficili da inquadrare nella sistematica agronomica tradizionale (ad es. ginkgo, biancospino, rosmarino, genziana, ecc.).

Scarseggiano, per la gran parte delle specie, le nozioni tecniche e agronomiche su tutte le fasi del processo di coltivazione ed in particolare la qualità varietale, il materiale di propagazione, nutrizione, difesa, raccolta e post-raccolta. Per una gamma limitata di specie, fra cui menta piperita, passiflora, assenzio gentile, tarassaco, echinacea, melissa, origano, salvia e camomilla, esiste una consolidata prassi agronomica, che ne consente la produzione in un contesto avanzato e competitivo.

Da alcuni tecnici la coltivazione di piante officinali è assimilata ad un "ibrido" fra la coltura ortiva da pieno campo, per l'intensità della coltivazione, e la vite, per la necessità di una tecnologia di post-raccolta indispensabile, sia per la stabilizzazione del prodotto primario, sia per la successiva valorizzazione nel mercato.

#### **Prodotto da raccolta "da campo"**

Le piante sono raccolte in campo verdi, in fioritura, o alla maturazione delle parti, e comunque, salvo alcuni e rari casi, si tratta di prodotto che contiene percentuali variabili di acqua di vegetazione e per cui non conservabile e non trasportabile, se non su breve raggio. La raccolta può avvenire a mano o a macchina a seconda del tipo di coltura e delle caratteristiche dell'azienda. Una volta raccolto, il materiale tal quale ha una vita breve, da poche ore a massimo mezza giornata, e necessita di immediata lavorazione o stabilizzazione. La raccolta è fatta con falciatrici, falcia raccogliatrici, mietilegatrici e simili. La macchina più efficiente e idonea, specie per estensioni almeno superiori a 5 ettari, è la raccogliitrice per spinaci. Più raramente sono state sviluppate macchine ad hoc, come la macchina da camomilla (esiste un prototipo italiano ed il resto sono di fabbricazione estera) o per la lavanda (di fabbricazione francese o bulgara). Le radici sono raccolte con macchine derivate dalla coltivazione delle bietole o delle patate.

### 1.3.1 - Processi primari annessi alla coltivazione

Sono processi necessari affinché il prodotto “in campo” sia commerciabile nei rispettivi canali della filiera. I processi primari rappresentano la trasformazione di base indispensabile per la commercializzazione del prodotto. Detti processi sono specifici per tipologia di azienda e di filiera produttiva, ovvero ogni azienda sceglie in maniera definitiva il proprio orientamento produttivo di base (essiccato/oli essenziali/fresco) e raramente le specializzazioni si incontrano nella stessa azienda se non come condizioni estemporanee a fronte di richieste del mercato.

#### Lavaggio

Il lavaggio delle erbe, o parti di esse, non è una pratica standard di lavorazione. Sono lavate in effetti soltanto quelle erbe che sono coltivate per essere destinate al consumo fresco (erbe aromatiche come basilico, prezzemolo, ecc.). Sono lavate anche le radici o simili, che, per via del contatto con la terra, sono sporche al momento della raccolta. In quest’ultimo caso, anche il tipo di terreno influenza la pratica ed in effetti alcune radici coltivate nei terreni sabbiosi possono essere lavorate nelle fasi successive con una pulizia meccanica e senza l’utilizzo dell’acqua. Il lavaggio di piante destinate all’essiccazione di solito non è effettuato. In genere è addirittura sconsigliato perché l’acqua apportata, e che rimane nel materiale, alla fine deve essere eliminata con il processo di essiccazione, rendendolo molto più oneroso e costoso. Inoltre, il lavaggio, che ha effetti igienici relativi se fatto con la sola acqua, rende il materiale estremamente più suscettibile a processi di fermentazione. Il materiale da distillare non ha ragione di essere lavato. Talora è lavato anche il materiale verde messo a macerare direttamente in alcol, in base a presunte finalità igieniche. In effetti, la macerazione alcolica è igienizzante di per sé stessa e eventuali polveri e terra si allontanano filtrando adeguatamente l’estratto greggio. Il lavaggio è fatto con lavatrici a canestri rotanti (che talora fungono anche da centrifughe) o da lavatrici per ortofrutta con opportune modifiche. In effetti sarebbe necessario sviluppare tecnologie ad hoc.

#### Essiccazione

L’essiccazione è un processo di stabilizzazione realizzato mediante allontanamento dell’acqua tissutale delle piante e inattivazione dei sistemi enzimatici. L’essiccazione non modifica in modo sostanziale la composizione chimica della pianta, salvo che per talune sostanze, estremamente volatili, che possono andar perdute. Il prodotto secco è stabile per contenuti di acqua inferiori al 12,50%, ma a seconda della pianta e delle caratteristiche possono esserci umidità di conservazione leggermente superiori (fino al 15%) o inferiori (al di sotto del 10%). L’umidità di conservazione influisce sulla durabilità della materia prima, ma anche sulla sua manipolabilità e polverosità. L’essiccazione è realizzata in modo naturale o artificiale. L’essiccazione naturale è fatta all’aria, parzialmente al sole, o più spesso all’ombra per evitare la perdita del colore delle piante. L’essiccazione naturale è il metodo più diffuso al mondo di essiccare le piante negli ambienti a climi caldo asciutti, come anche nei contesti mediterranei. Nei sistemi industriali o nei climi continentali-umidi questo processo è da sempre realizzato in essiccatoio.

L’essiccazione naturale è fatta in modo precario, su graticci, sotto i fienili, sotto tettoie temporanee e all’interno di serre o altre strutture create ad hoc. In genere non è un metodo utilizzabile per grandi quantità di produzione, ma rappresenta una ottima soluzione per piccole produzioni realizzate spesso a livello familiare. E’ un sistema a basso impatto ambientale e a basso costo. Per contro, dipende molto dalle condizioni meteorologiche e non dà garanzia di risultato. E’ praticabile, infine, dove la stagione di raccolta corrisponde a periodi climaticamente secchi.

L'essiccazione artificiale è un metodo più efficiente, necessario a far fronte a produzioni industriali. Consente di essiccare in tempi brevi (48-60 ore) una grande quantità di materiale, utilizzando però sempre temperature basse, inferiori ai 50°C. E' un sistema molto costoso dal punto di vista energetico, e anche economicamente, incide fino al 50% del costo di produzione della pianta secca. Il principio è quello di asciugare le acque di vegetazione con un flusso forzato di aria secca, fatto passare attraverso la biomassa stesa su ampie superfici, su uno o su più livelli. Il sistema più semplice è l'essiccazione a flusso libero, dove aria essiccata, attraverso il calore o un sistema di deumidificazione, è insufflata attraverso la biomassa verde fino ad essiccazione della medesima. L'aria contenente l'umidità eliminata dalla biomassa è quindi dispersa nell'atmosfera senza alcun controllo del processo. Nei sistemi più moderni ed efficienti l'aria essiccata è invece riciclata fino a saturazione e dunque riessicata o espulsa a seconda che ci si trovi in un ciclo chiuso o semichiuso. E' necessario sviluppare sistemi intelligenti per il controllo puntuale del processo, ma soprattutto per la valorizzazione di cogenerazione attraverso impiego di biomasse o del calore residuo di altri processi produttivi.

### **Distillazione o estrazione in corrente di vapore**

La distillazione, meglio definibile come estrazione in corrente di vapore, è un processo di estrazione di sostanze aromatiche volatili dalle piante mediante utilizzo di vapore. Il vapore, prodotto secondo diversi principi e tecnologie, è forzato a passare attraverso la massa verde, o più raramente secca, all'interno di un alambicco. Il vapore attraversa il materiale rompendo i tessuti e trascinando in alto (o in basso) in forma di vapore azeotropico (acqua + olio essenziale) le sostanze odorose. Il vapore è quindi condensato in un condensatore e la miscela liquida di acqua distillata e olio essenziale è sedimentata in un vaso di sedimentazione (vaso fiorentino), dove l'olio si separa per flottazione e galleggia (talora affondando) e è recuperato con un apposito separatore.

La distillazione avviene con un metodo molto antico, che ha subito relativamente poche modificazioni nel tempo. Tutt'oggi in Francia e in Piemonte si distilla con alambicchi simili a quelli degli inizi del secolo scorso. Il sistema è formato da una fonte di calore dove si genera il vapore, un alambicco di foggia tipica, un condensatore, un vaso fiorentino. La fonte di calore è una fornace separata o prossima all'alambicco, e, a seconda dei sistemi, il vapore è generato a parte (corrente di vapore) o dentro l'alambicco (idrodistillazione). La pianta fresca o secca si trova impaccata nell'alambicco, sopra l'acqua in leggera ebollizione o immersa nella stessa, secondo i metodi, oppure semplicemente attraversata da un flusso di vapore iniettato nell'alambicco dal fondo. I diversi sistemi sono utilizzati per diversi tipi di piante e/o matrici. Il sistema più diffuso è quello a "corrente di vapore". Il vapore in genere non raggiunge elevate pressioni nell'alambicco e vi sono corretti sistemi per ridurre la pressione e l'energia cinetica del vapore stesso, in modo da rendere il processo meno impattante sul materiale. Il vapore in uscita dall'alambicco è poi condensato a temperature variabili dai settanta fino a 30°C (secondo il tipo di oli) e canalizzato in un contenitore dove avviene la sedimentazione veloce delle due fasi olio essenziale/acqua distillata. L'olio essenziale, di regola meno denso dell'acqua, galleggia ed è raccolto mediante un sistema di sfioramento a vasi comunicanti (vaso fiorentino). Qui è quindi separato e, per l'appunto, raccolto l'olio essenziale, mentre l'acqua distillata in eccesso, è evacuata in continuo. Questa può essere raccolta per essere di nuovo impiegata.

Anche la distillazione è un processo ad alto consumo di energia e pertanto anche in questo caso sarebbe opportuno mettere a punto soluzioni tecniche capaci, anche attraverso la cogenerazione, di migliorarne i rendimenti.



### 1.3.2 - Prodotti primari annessi alla coltivazione

I prodotti derivati dalla coltivazione che hanno subito un semplice condizionamento o una minima lavorazione, in modo che siano commerciabili, sono assimilabili ai prodotti agricoli annessi alla coltivazione. In assenza di questa fase, svolta in prossimità della coltivazione e in funzione stretta di essa, il prodotto non sarebbe altresì conservabile e quindi commerciabile nell'ordinario sistema di commercio dei prodotti agricoli. Nel caso della distillazione, essa è un'attività tradizionalmente svolta in stretta connessione con la raccolta e quindi anche l'olio essenziale, benché prodotto trasformato da una matrice vegetale, è da ritenersi un prodotto primario.

#### Erbe fresche

Le erbe fresche sono raccolte con finalità di commercializzazione sul mercato dell'ortofrutta. Sono semplicemente cernite e vendute sfuse o in cassetta, oppure sono lavate, selezionate e preparate in mazzetti, formati preincartati o quarta gamma e destinati al consumo a breve. Le piante di questa categoria sono piante aromatiche classiche da cucina, come la salvia, il timo, il rosmarino, ecc.

#### Erbe essiccate o "droghe"

Il prodotto dell'essiccazione è una pianta secca (detta droga) costituita da tutte le parti raccolte, fusti, foglie, fiori, private soltanto dell'acqua. La droga è conservabile per un tempo variabile a seconda del tipo di pianta, che va da circa un anno o poco più (fiori, radici amidacee) fino ad alcuni anni (piante aromatiche e resinose). In questa fase la pianta è un prodotto primario suscettibile di molteplici utilizzi a patto di sottoporlo a successive fasi di lavorazione, come taglio, pulizia, selezione (vedi oltre) poiché in questo formato è di difficile utilizzo e anche di difficile commercializzazione. La riduzione in peso del materiale fresco dipende da moltissimi fattori, sia di specie che di condizioni di coltivazione. Alcuni fattori di disidratazione tipici rilevati su grandi volumi sono i seguenti.

**Tab. 1.3 – Fattori di disidratazione**

<b>prodotto fresco</b>	<b>fattore di disidratazione</b>
carciofo foglie	10:1
mirtillo bacche	6,6:1
equiseto erba	5:1
ginkgo foglie	3,3:1
ginseng cinese radici	1,5:1
cardo mariano seme	1-1,2:1
echinacea angustifolia radice	3-3,5:1
echinacea purpurea radice	4-4,5:1
valeriana radice intera	4:1
valeriana radice tagliata fresca	4:1
pungitopo rizoma	2,8:1

Fonte: Europam.

## **Oli essenziali/resine/gomme**

Il prodotto della distillazione è l'olio essenziale. Sono prodotti estratti in maniera simile anche le resine, anche se per questi prodotti in fase di estrazione si utilizzano sempre più mezzi diversi dal vapore.

L'olio essenziale è un ingrediente naturale complesso composto da molte sostanze, in prevalenza idrocarburi, quali fenoli, terpeni, aldeidi chetoni, alcoli, esteri, ecc.

Alcuni sono caratteristici della pianta/specie e altri comuni a molte specie. La composizione relativa delle varie sostanze crea l'aroma caratteristico della singola specie. Gli oli essenziali sono sostanze naturali molto concentrate e quindi possono risultare irritanti o tossiche ad alte esposizioni e devono essere manipolati con cautela. L'olio essenziale naturale greggio ha una molteplicità di impieghi possibili: dal settore degli aromi alimentari ai farmaci, dai prodotti veterinari ai cosmetici fino ad impieghi nei prodotti per la casa e industriali (vernici).

### **1.3.3 - Processi secondari**

Sono processi che possono avvenire in fasi successive alla prima e sono svolte sia all'interno della stessa azienda coltivatrice, al fine di valorizzare il prodotto primario, sia presso aziende industriali appartenenti alla filiera. Lo scopo dei processi secondari è anche quello di derivare prodotti diversi con impieghi specifici lungo la filiera.

#### **Taglio e selezione delle droghe essiccate**

Tale processo si colloca in una dimensione intermedia fra il processo primario (essiccazione), che dà luogo ad un prodotto primario (droga essiccata), e il processo di trasformazione vero e proprio. In questo tipo di attività, in effetti, la pianta secca è tagliata o manipolata attraverso macchine ed impianti, per privarla di parti inutili o dannose, senza per questo alterarne in modo significativo proprietà e caratteristiche. Gli impianti dedicati provvedono a frantumare la droga, per renderla di facile imballaggio e stoccaggio. Oppure tagliano la droga e in sequenza la sottopongono a selezione con sistemi a "forma" (setacci o buratti) e a "peso specifico" (separatori a flusso d'aria) classificando corpi estranei come sassi, peli, vetro, polvere ed altro e derivando un materiale analogo a quello di partenza ma "pulito". La tecnologia non è affatto standardizzata ed è talora adattata da altre filiere, come quelle della lavorazione e macinazione dei cereali, oppure della lavorazione di spezie. Macchine dedicate sono state sviluppate in scala molto ridotta e meriterebbero uno sviluppo per migliorare la qualità, la resa in prodotto lavorato e l'igiene delle erbe essiccate lavorate.

#### **Rettifica degli oli essenziali**

La "rettifica" è un'operazione fisico-meccanica, di trasformazione secondaria in cui l'olio essenziale è sottoposto ad una "ridistillazione", ovvero un frazionamento a caldo e in corrente di vapore, per allontanare o estrarne frazioni più pregiate. La tecnologia è simile a quella della distillazione e rettifica di sostanze chimiche.

#### **Estrazione**

L'estrazione in generale è la separazione per mezzo di solventi della matrice attiva della pianta dalla frazione ligno-cellulosica, ritenuta non utile. La tisana o infuso casalingo, è una semplice e nota modalità di estrazione a caldo in acqua, e la tisana è un estratto acquoso al 2% circa. Lo scopo è rendere la pianta assumibile in forme diverse dall'uso del materiale tal quale. I solventi usati sono di molte tipologie, a partire

da semplice acqua fino a solventi organici di impiego industriale. L'estrazione ha molte varianti, alcune tradizionali altre innovative (vedasi gli estrattori ad ultrasuoni), ma è sicuramente una tecnica molto antica. I solventi maggiormente usati sono acqua, alcol etilico, olio vegetale, glicerina, glicole e miscele di detti solventi. Il rapporto droga solvente è tipicamente di 1:7 o 1:10, talora di più, a seconda del tipo di estrazione e dell'impiantistica usata.

### **Macerazione**

La macerazione, o estrazione statica, è un'operazione di semplice infusione della droga (pianta secca) oppure anche di pianta fresca in un solvente per un certo numero di giorni; tipicamente 3 settimane. Il solvente deve garantire non solo l'estrazione della matrice ma anche la sua stabilità, pertanto si usano solventi, o loro miscele, dotati di sufficiente potere denaturante (es.: alcol etilico più acqua) in modo da rendere l'infuso non fermentescibile. È un sistema tradizionale per l'infusione di erbe aromatiche e miscele, destinate alla produzione di liquori.

### **Estrazione intensiva "artigianale"**

Una forma di estrazione intensiva, ovvero con output di estratto in tempo reale, è quella svolta su piccola scala con l'impiego di estrattori intensivi. Questi impianti potrebbero essere anche definiti "percolatori a flusso forzato", nel senso che non c'è solo la forza di gravità ad agire nel processo di infusione. Infatti, in questi estrattori intensivi, il solvente è forzato ad attraversare la droga secca, oppure è rimescolato in presenza della droga, in modo da velocizzare il processo estrattivo. Il processo avviene di solito nell'arco di alcune ore o giorni, in modo discontinuo (carica-estrazione-scarica), e consente di produrre in breve una grande quantità di estratto. La tecnologia ha sviluppato in anni recenti diversi tipi e principi di estrazione intensiva su piccola scala, che consente anche ad aziende artigianali di dotarsi di tali impianti e provvedere in modo semplice a questa trasformazione.

### **Estrazione industriale**

L'estrazione industriale riguarda impianti di grande capacità, di regola sempre di tipo "intensivo" e spesso di tipo "continuo". La tecnologia è sufficientemente evoluta, anche se non particolarmente standardizzata, essendo incorporata in impianti di solito progettati e messi a punto dalle stesse aziende produttrici. In genere accanto a linee intensive, si affiancano sistemi di tipo discontinuo o piccoli estrattori per conservare la flessibilità della produzione.

### **Concentrazione**

La concentrazione dell'estratto avviene allontanando l'eccesso di solvente attraverso la evaporazione a caldo, a pressione ambiente o sottovuoto. Il solvente può essere recuperato per ulteriore utilizzo con o senza rigenerazione. L'impiantistica è sempre realizzata ad hoc, e derivata dall'industria alimentare. Il prodotto è di solito concentrato fino ad un limite che dipende dal tipo di solvente e matrice evaporata, al di sotto del quale il prodotto si deteriora. L'estratto concentrato è stabile per un breve periodo e può essere utilizzato tal quale o destinato ad essere essiccato.

### **Essiccazione dell'estratto/liofilizzazione**

L'estratto talora è portato a secco dopo essere stato concentrato. L'essiccazione dell'estratto è un processo finale che conduce all'ottenimento di un ingrediente molto raffinato e destinato alla formulazione dei prodotti finiti. L'essiccazione dell'estratto può avvenire a caldo in armadi essiccatoi, tramite *spray drying*

oppure per liofilizzazione sottovuoto. A parte la prima tecnologia, abbastanza semplice, in apparenza, e facilmente disponibile, le altre due sono attività di tipo industriale e molto poco diffuse in questa filiera. Più diffuso è lo *spray drying*, rispetto alla liofilizzazione. In questo processo l'estratto, con diverso grado di concentrazione, è portato a secco, con o senza addizione di substrato inerte, o addensante, come maltodestrine, cellulosa, stearato, polvere di pianta. Il processo prevede atomizzazione del liquido preparato, in una corrente di aria calda (90-150°C) che istantaneamente fa evaporare il solvente e precipitare l'estratto sotto forma di polvere micronizzata. La liofilizzazione invece è un processo ben noto nell'industria alimentare, in cui il materiale fluido è deposto in strati sottili in una cella a vuoto e con temperature di - 40°, - 50°C. Una volta surgelato il prodotto, è applicato un vuoto spinto che sublima i liquidi, lasciando un estratto secco estremamente idrofilo. Quest'ultimo deve essere di solito macinato e granulato per poter essere successivamente manipolato.

### 1.3.4 - Prodotti secondari

#### **Droghe ed erbe selezionate**

Sono questi prodotti le stesse piante essiccate, private meccanicamente di parti inutili, prive di sostanze, fibre inerti, e corpi estranei, polveri e terra. Risultano tagliate, pulite, calibrate o assortite secondo formati idonei ai vari impieghi. Si rimanda all'allegato glossario per le definizioni di taglio tisana, taglio filtro e altri tagli per impieghi in ambito alimentare, farmaceutico o simile. I tagli filtro sono tipicamente usati nella produzione delle bustine filtro per infusi e tisane. Tagli e preparazioni secche ottenute a partire dalla droga greggia (pianta intera essiccata) sono utilizzate sia come ingredienti di cibi preparati, sia come prodotti finiti in sacchetti, flaconcini, dispenser, destinati al consumatore finale per condire i cibi. Sono queste anche le foglie intere, i macinati grossolani depolverati, le polveri grossolane di erbe aromatiche singole o in miscela con altre e con spezie.

#### **Estratti liquidi (fluidi)**

L'estratto liquido è stabile (per presenza di alcol etilico, ad es.) o deve essere stabilizzato con trattamenti (ad es. pastorizzazione) e/o addizione di conservanti di vario tipo. In alternativa, l'estratto liquido va avviato a fasi successive di lavorazione per eliminare l'acqua in eccesso e prevenire i fenomeni di fermentazione. L'estratto liquido è un prodotto che si presta direttamente a molteplici impieghi successivi. Sono questi la preparazione di bevande e alimenti, la fabbricazione di cosmetici e farmaci, di solito in forma liquida. E' necessario valutare se estratti destinati alla produzione di alimenti siano conservati con conservanti alimentari. Le tinture madri sono un particolare tipo di estratti, fabbricati con una metodologia prevista dalla *Pharmacotéchnie Francaise*. Gli estratti liquidi filtrati possono essere confezionati tal quali, e destinati al consumatore finale sotto forma di integratori alimentari o farmaci (tinture, gocce, ecc.). Gli estratti liquidi possono altresì essere concentrati ed essiccati per ottenere altri derivati.

#### **Estratti semiliquidi/molli**

La concentrazione dell'estratto liquido, mediante allontanamento del solvente, porta l'estratto in una forma più densa e viscosa in cui il solido sospeso va dal 20 fino al 40% (30-40 gradi Brix). In questa forma, caratteristica per alcune matrici, il prodotto può essere utilizzato come ingrediente nella fabbricazione di prodotto finito, oppure può passare alla fase successiva di essiccazione.

### **Estratti secchi/liofilizzati**

Sono materiali in polvere o granuli o solidi o cristalli, derivanti della totale evaporazione degli estratti liquidi o molli. In genere sono costituiti dall'estratto tal quale e additivati, per migliorarne la scorrevolezza e la palatabilità, con eccipienti di vario tipo, come le maltodestrine o il magnesio stearato. Sono impiegati nella fabbricazione di alimenti, integratori alimentari, bevande e farmaci, preferibilmente in forme di assunzione solide come caramelle, opercoli, capsule, compresse e tavolette, nonché impiegati in cosmetici liquidi.

### **Formulazione e miscelazione**

La fase finale dell'impiego delle sostanze come sopra descritte è la formulazione. La formulazione è la combinazione delle piante, dei derivati e/o loro miscele, fra loro e con altri ingredienti, alimenti, altri ingredienti attivi o eccipienti per dar luogo alla forma vendibile finale del prodotto. Questa diventa la forma finale per il consumatore ed è confezionata nelle unità di utilizzo o vendita. In essa la pianta sarà una parte più o meno importante del totale della massa del prodotto. Quello che è certo è che la pianta officinale è un elemento distintivo e caratterizzante di un prodotto finito, e sempre di più le sensazioni, i benefici, i profumi, i sapori delle piante officinali sono un importante elemento di promozione di moltissimi prodotti, alimentari e non.

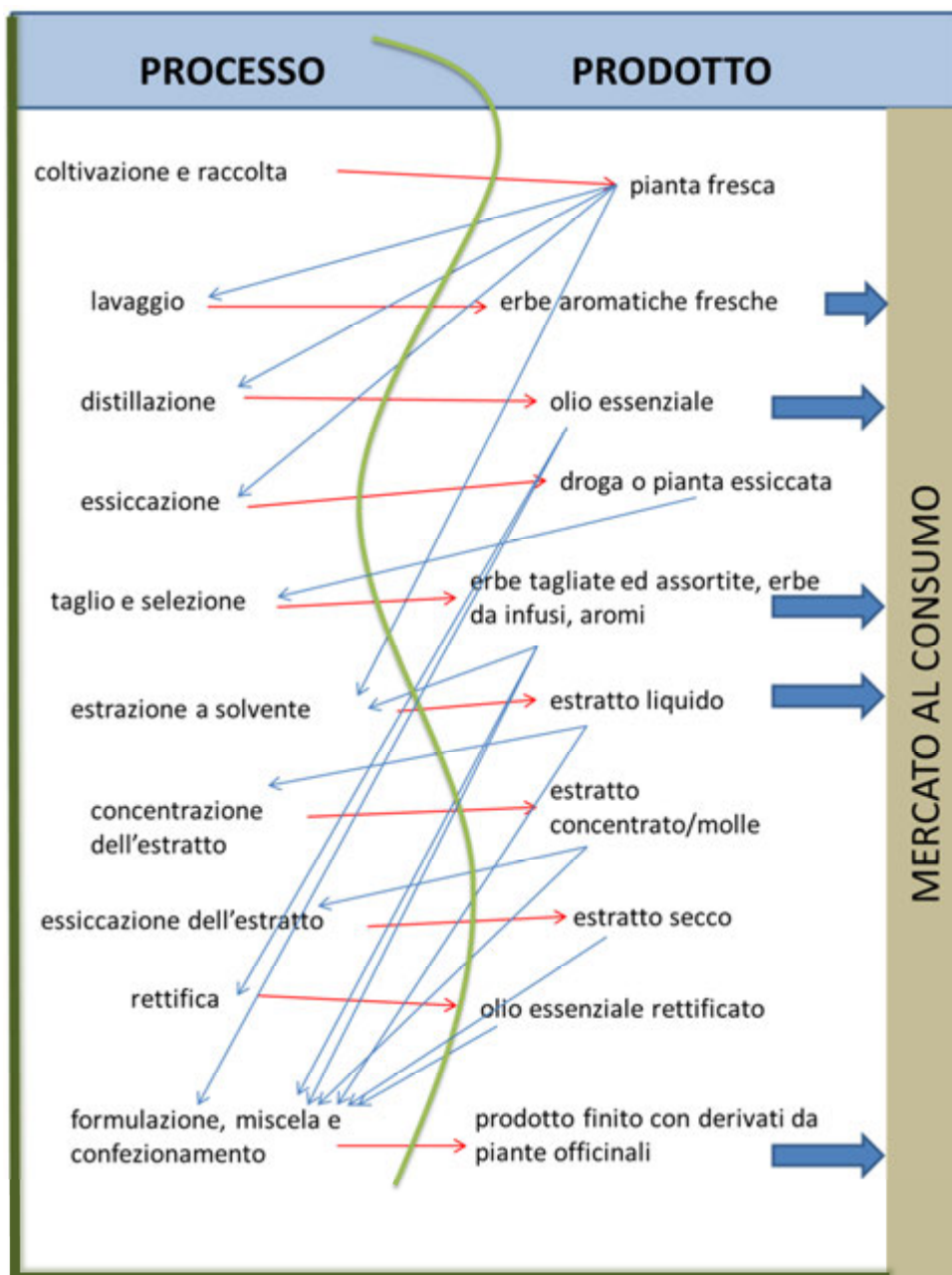
Di seguito si riportano alcuni diagrammi che cercano di rappresentare le complesse relazioni fra prodotti e processi nella filiera delle piante officinali.

Il primo diagramma rappresenta gli step dei processi produttivi e dei relativi prodotti, e viceversa, come ogni prodotto sia collegato con lo step produttivo successivo. In blu sono raffigurati i possibili output indirizzati verso il consumatore finale, ovvero, i prodotti suscettibili di essere venduti come prodotto finito al consumatore finale.

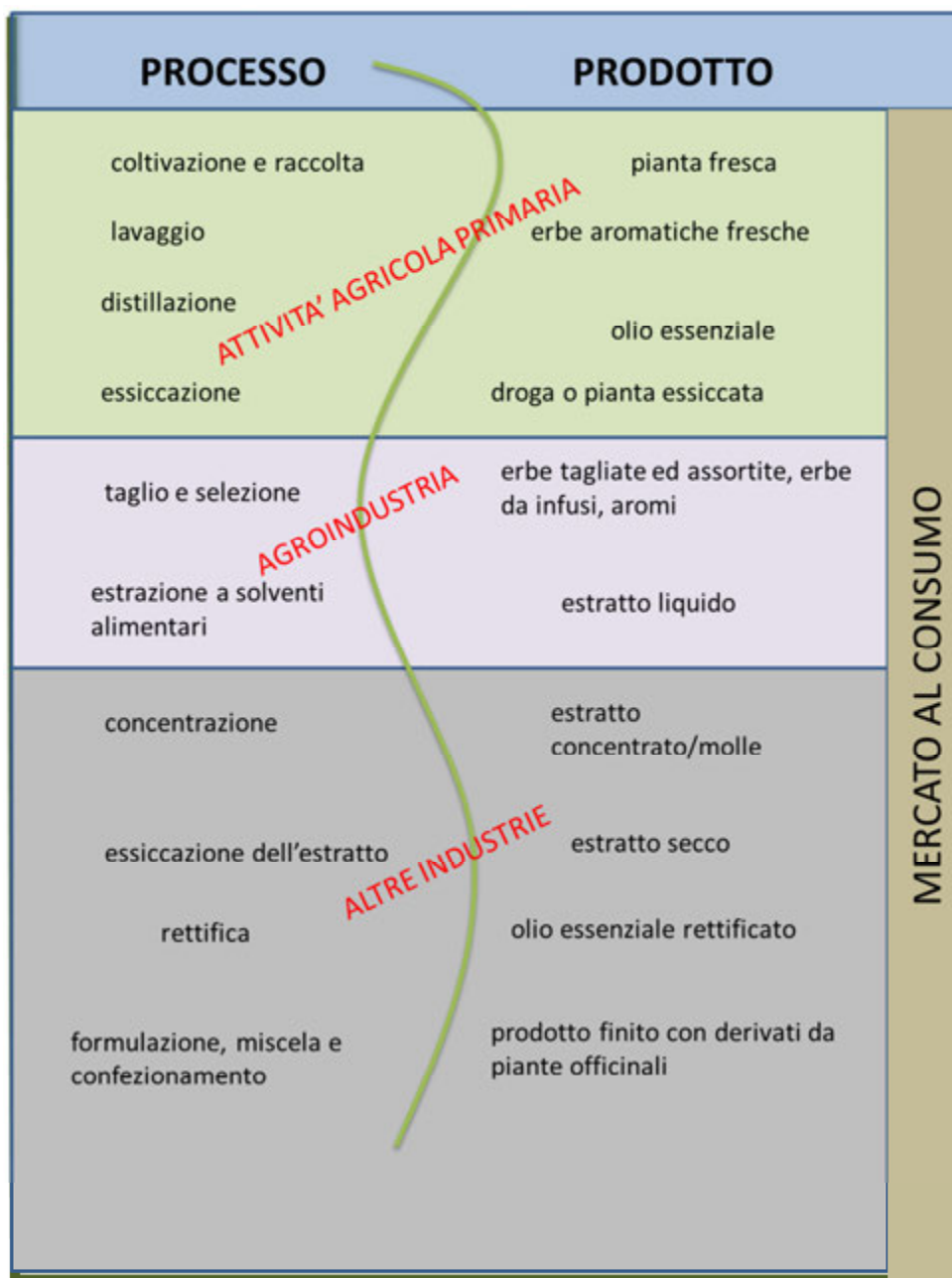
Il secondo diagramma intende caratterizzare, soprattutto ai fini autorizzativi e fiscali, la natura delle attività di trasformazione. La proposta è di classificare le diverse aree di processo in:

- attività primarie agricole (soggette ai requisiti di massima di cui al Reg CE 852/04 Allegato I, Parte A),
- agroindustria, soggetta ai requisiti stringenti di cui al Reg. CE 178/02 e Reg CE 852/04 (HACCP). Questa attività andrebbe considerata fra le "manipolazioni" di prodotto agricolo (se prevalente) e quindi considerata attività connessa, soggetta a tassazione catastale.
- "altre industrie" fra cui anche industrie alimentari con attività agricola (se rispettata la prevalenza del prodotto agricolo) soggetta a tassazione forfettaria.

Fig. 1.1 – Processi produttivi e prodotti



**Fig. 1.2 – Attività agricole e di trasformazione**



#### 1.4 - Sementi di piante officinali: il quadro normativo attuale

In questo paragrafo si accenna alle problematiche normative piuttosto complesse che concernono la commercializzazione delle sementi<sup>6</sup>.

<sup>6</sup> Questo paragrafo è stato redatto con il contributo del Centro di sperimentazione e certificazione delle sementi del CRA (CRA-SCS).

### 1.4.1 - Sementi di piante officinali: il quadro normativo attuale

La regolamentazione del settore delle sementi di piante officinali è oggi piuttosto confusa. Questo innanzitutto perché manca un elenco di specie interessate. Inoltre, molte essenze vegetali che hanno un possibile impiego come officinali vengono anche coltivate per scopi diversi, quali piante da orto, ornamentali, forestali, specie di grande coltura, persino alghe, funghi e specie infestanti, alcune delle quali considerate anche dalla legislazione sementiera (“tolleranza zero” o presenza di semi dell’infestante limitata entro limiti massimi prestabiliti).

Un riferimento che deve essere considerato è il decreto 9 luglio 2012 del Ministero della Salute che disciplina l’impiego negli integratori alimentari di sostanze e preparati vegetali<sup>7</sup>. Questo provvedimento contiene un elenco di specie botaniche utilizzate nella produzione delle sostanze e dei preparati ammessi dalle norme vigenti. L’elenco include quasi 1.200 specie botaniche, a dimostrazione di quanto vasto sia il settore. Tra queste compaiono molte specie arboree (quali quelle appartenenti ai generi *Abies*, *Acer*, *Acacia*, *Citrus*, *Diospyros*, *Eucalyptus*, *Fagus*, *Juglans*, *Juniperus*, *Lagerstroemia*, *Pinus* e altre) che qui non verranno considerate perché la loro coltivazione avviene di norma tramite moltiplicazione vegetativa e non con l’impiego di sementi. Numerose altre specie incluse nell’elenco del DM del 9 luglio 2012 sono tipiche di zone climatiche tropicali, subtropicali, sub-sahariane o comunque di climi diversi da quelli del nostro paese (ad esempio *Adansonia*, *Cola*, *Dracocephalum*, *Durio*, alcune specie di *Ficus*, *Haplopappus*, *Jacaranda*, *Zingiber*); anche queste specie non verranno considerate perché non possono essere destinate alla coltivazione da parte degli agricoltori italiani. L’elenco include anche specie fungine (ad es. *Agaricus*) e alghe (ad es. *Enteromorpha*), anch’esse non rilevanti dal punto di vista della presente trattazione. Nello stesso elenco compaiono anche specie infestanti, tra le quali *Alisma*, *Cuscuta*, *Melilotus*, *Rumex*.

Rilevanti ai fini della discussione in oggetto, sono invece le seguenti tipologie di specie<sup>8</sup>:

- specie di grande coltura le cui sementi possono essere commercializzate solo se controllate e certificate ufficialmente o sotto sorveglianza ufficiale<sup>9</sup> e per le quali le norme sementiere prevedono standard di qualità delle sementi<sup>10</sup>, tra le quali *Dactylis*, *Glycine*, *Hordeum*, *Lotus*, *Sorghum*, *Trifolium*, *Triticum*;
- specie ortive per le quali è obbligatoria l’istituzione dei registri delle varietà<sup>11</sup> e per le quali le norme sementiere prevedono standard di qualità delle sementi (v. nota 8), tra le quali alcune appartenenti ai generi *Allium*, *Apium*, *Capsicum*, *Chicorium*, *Cucumis*, *Cucurbita*, *Cynara*, *Daucus*, *Foeniculum*, *Lactuca*, *Petroselinum*, *Pisum*, *Raphanus*, *Solanum*, *Spinacia*, *Valerianella*;
- specie ortive per le quali sono istituiti registri delle varietà volontari, quali *Ocimum basilicum*<sup>12</sup>;

---

<sup>7</sup> Ministero della Salute, Decreto 9 luglio 2012, “Disciplina dell’impiego degli integratori alimentari di sostanze e preparati vegetali” (G.U. 21-7-2012 serie generale n. 169).

<sup>8</sup> DPR 1065 del 8-10-1973 – Allegato III “Elenco delle specie”.

<sup>9</sup> Legge 1096 del 25-11-1976 – Allegato I “Sementi di generi e specie di cereali, di foraggiere e di piante oleaginose e da fibra che non possono essere commercializzate se non corrispondono alle categorie “di base (elite)” o “certificate” e come tali ufficialmente controllate e certificate.

<sup>10</sup> DPR 1065 del 8-10-1973 – Allegato VI “Condizioni a cui debbono soddisfare le sementi”, I “Colture erbacee da pieno campo” e II “Ortive, ornamentali, da fiore” A “Ortive” I – Sementi di base, certificate, standard.

<sup>11</sup> Legge 195 del 20-04-1976 – Allegato III “Elenco delle specie di piante orticole per le quali l’istituzione dei registri è obbligatoria ai sensi dell’articolo 5 della legge 20 aprile 1976, n. 195”.

<sup>12</sup> DM 25-08-1998.



- specie ortive per le quali non è obbligatoria l'istituzione dei registri delle varietà, ma sono previsti requisiti minimi di qualità per le sementi<sup>13</sup>, tra le quali *Cuminum*, *Eruca*, *Fragaria*, *Lavandula*, *Lepidium*, *Majorana*, *Nasturtium*, *Ocimum*, *Rosmarinus*, *Salvia*, *Thymus*;

- specie ornamentali per le quali non è obbligatoria l'istituzione dei registri delle varietà, ma sono previsti requisiti minimi di qualità per le sementi<sup>14</sup>, tra le quali *Achillea*, *Althea*, *Amaranthus*, *Dahlia*, *Gypsophila*, *Helichrysum*, *Lupinus*, *Passiflora*, *Primula*, *Tagetes*, *Tropaeolum*, *Viola*;

- specie ornamentali per le quali la commercializzazione delle sementi non è regolamentata, tra le quali *Hydrangea*, *Oenothera*.

L'elenco di specie officinali proposto in questa pubblicazione restringe il campo di interesse se confrontato con quello che deriva dal DM 09/07/2012 sopra citato. L'argomento in esame rimane tuttavia ampio e complesso e la classificazione sopra proposta in relazione agli aspetti normativi inerenti le sementi rimane valida e attuale.

Pertanto, per alcune specie officinali valgono le stesse norme che regolano la certificazione delle sementi di specie agrarie di grande coltura e cioè l'obbligo di iscrizione ai registri delle varietà, di certificazione (ufficiale o sotto sorveglianza ufficiale), di etichettatura. Per altre, valgono le stesse norme, con la differenza che, essendo classificate come sementi standard di specie da orto, la certificazione è responsabilità del produttore ed il controllo ufficiale viene svolto a posteriori. Per altre ancora (specie ornamentali e alcune ortive), la commercializzazione delle sementi non è oggetto di certificazione ed è possibile la commercializzazione senza che venga dichiarata la varietà di appartenenza, ma sono comunque previsti requisiti minimi di germinabilità, purezza, presenza di semi estranei, identità e purezza varietale e chi commercializza il seme è responsabile della rispondenza del seme a questi requisiti. Per altre ancora, infine, non sono previste norme specifiche da applicare nella commercializzazione del seme.

Come si vede, il quadro legislativo attuale è complesso e meriterebbe l'emanazione di provvedimenti esplicativi ed interpretativi e, ove possibile, di norme mirate ad una semplificazione.

#### 1.4.2 - Evoluzione del contesto normativo comunitario

Inoltre, è necessario tenere in considerazione anche il contesto normativo comunitario, attualmente in evoluzione. È infatti in fase avanzata di discussione una proposta di Regolamento che rivede ed aggiorna l'esistente quadro legislativo che regola la produzione a scopo di vendita delle sementi (SANCO/2012/11820)<sup>15</sup>. Tale proposta intende perseguire le finalità di: semplificazione delle norme; risparmio, in particolare a vantaggio delle pubbliche amministrazioni; incremento di efficacia ed efficienza; coordinamento in senso orizzontale con le nuove politiche comunitarie adottate nel recente passato. Questa nuova regolamentazione, se adottata, avrà conseguenze importanti nel settore delle piante officinali, non solo per le modifiche che riguarderanno il mercato delle specie a diversa attitudine (ad es. agrarie, ortive) già oggi regolamentate (*listed species*), ma anche per tutte le altre. Infatti, la proposta prevede l'adozione di norme basilari, simili a quelle già oggi valide per le specie ornamentali, che dovranno essere applicate nella regolamentazione del mercato delle sementi di tutte le specie botaniche (ad

---

<sup>13</sup> DPR 1065 del 8-10-1973 – Allegato VI “Condizioni a cui debbono soddisfare le sementi”, Il “Ortive, ornamentali, da fiore” A “Ortive” Il “ Sementi commerciali” (non presenti nell'allegato 3 della legge 195).

<sup>14</sup> DPR 1065 del 8-10-1973 – Allegato VI “Condizioni a cui debbono soddisfare le sementi”, Il “Ortive, ornamentali, da fiore” B “Ornamentali e da fiore”.

<sup>15</sup> <http://www.jordbruksverket.se/download/18.2caaa5d2139711ae12f8000738/PRM+Regulation,+non-paper.pdf>.

eccezione di quelle destinate a scopi scientifici, al breeding, alla conservazione delle risorse genetiche). Queste norme di base riguarderanno:

- il produttore (registrazione in apposito albo, obbligo di tracciabilità delle operazioni realizzate sul lotto di seme, conservazione delle informazioni relative all'attività commerciale svolta dal produttore, alla fase precedente e quella successiva a tali attività);
- il prodotto (definizione di requisiti minimi in relazione allo stato sanitario, all'adeguatezza - *fitness for the purpose* -, alla caratterizzazione varietale, ove necessaria, all'identificazione del materiale oggetto di commercializzazione).

Importante sottolineare che la proposta comunitaria prevede il riferimento a questi requisiti minimi, in alternativa a quelli più rigorosi, anche per le sementi appartenenti a una *listed species* se destinate a esclusivo uso ornamentale.

Questo concetto merita un approfondimento: se applicato alle anche alle sementi di piante officinali, potrebbe rendere più semplice la definizione e l'adozione di un'armonica regolamentazione del settore.

## 2 - LO SCENARIO INTERNAZIONALE

### 2.1 - La situazione attuale e le dinamiche a livello mondiale attraverso i dati FAO

Ai fini della ricostruzione delle caratteristiche e dell'evoluzione dello scenario internazionale una fonte importante è costituita dai database presenti sul sito della FAO (in particolare la banca dati Faostat), che permettono di acquisire dati su tutta una serie di prodotti agricoli a livello mondiale. E' ovvio che la capacità di tale fonte di fornire informazioni puntuali in merito alle piante officinali è in gran parte funzione della classificazione adottata dal database in questione. Pertanto, sono state analizzate in dettaglio le voci considerate in Faostat e sono state confrontate con quelle definite dall'elenco delle specie descritto nel capitolo 1. In base a tale confronto sono state individuate un certo numero di voci "pertinenti" tra le quali è stata effettuata una prima selezione, escludendo in via preliminare alcune voci per le quali la destinazione d'uso alimentare - intesa come prevalenza dei caratteri specificamente nutrizionali - era troppo prevalente per poterle prendere in considerazione ai fini del presente lavoro. In tal modo, sono state selezionate un certo numero di voci di base per le quali sono state considerate l'area investita e la produzione in tonnellate a livello mondiale. Le informazioni illustrate sono riportate nella tabella 2.1.

Come si osserva si tratta di 43 voci tra le quali si rinvengono "anche" alcune produzioni che assumono un ruolo importante come veri e propri alimenti, ma che hanno sempre rivestito o hanno recentemente assunto un ruolo importante come materie prime nell'industria non alimentare o, all'interno di quella alimentare, come aromi o con altre funzioni. Nel complesso, le produzioni selezionate rappresentano poco meno di 77 milioni di ettari investiti e di 330 milioni di tonnellate. All'interno di questo primo set di voci sono state successivamente selezionate - sempre in base ad un criterio volto a privilegiare i prodotti che possono svolgere altre funzioni d'uso, anche in campo alimentare, rispetto a quella di essere veri e propri alimenti - sedici voci (indicate in grigio) il cui contenuto dettagliato è riportato nella tabella 2.2.

**Tab.2.1 - Aree investite e produzioni mondiali (2010)**

Item code	Voce	Area coltivata (ettari)	Produzione (tonnellate)
397	cetrioli, cetriolini	1.971.588	62.430.796
242	arachidi	24.011.537	37.953.949
401	peperoncino pepe verde	1.878.832	29.421.327
394	zucca	1.720.549	22.905.868
521	pere	1.570.304	22.731.087
406	aglio	1.319.323	22.561.298
75	avena	9.076.461	19.622.517
574	ananas	879.175	19.408.581
497	limone e limetta	1.014.536	13.933.864
71	segale	5.334.844	12.373.640
512	agrumi altri	1.264.642	11.776.311
367	asparagi	1.294.976	7.833.327
507	pompelmo	282.346	7.109.485
430	gombo ocra	1.103.165	6.942.251
667	tè	3.130.566	4.483.954
289	sesamo	7.869.051	4.316.906
587	cachi	802.446	4.057.540
689	peperoncino e pepe secchi	2.037.746	3.071.177
222	noce	844.162	2.555.090
723	spezie altre	936.257	1.985.226
333	lino	2.320.391	1.933.056
89	grano saraceno	1.880.785	1.516.250
366	carciofi	125.066	1.449.395
459	cicoria	22.457	783.023
671	matè	289.613	761.172
711	anice, anice stellato, finocchio, coriandolo	917.527	755.308
550	ribes	119.745	642.755
280	semi di cartamo	772.705	635.956
523	cotogna	69.574	539.543
547	lampone	92.098	463.447
687	pepe	557.057	426.925
554	mirtillo rosso	23.360	395.040
552	mirtillo	75.272	313.573
693	cannella	209.470	202.299
461	carrube	92.515	153.688
698	chiodo di garofano	533.085	135.887
677	luppolo	80.046	129.431
549	uva spina	27.352	119.134
788	ramia o ramiè	75.340	118.000
296	papavero	142.034	92.922
748	menta	2.786	81.241
754	piretro	29.350	9.452
692	vaniglia	72.512	6.680
<b>TOTALE</b>		<b>76.872.646</b>	<b>329.138.371</b>

Fonte: Faostat

**Tab. 2.2 - Voci Selezionate e loro composizione**

Codice voce	Voce	Spiegazione
711	Anice, badiana, finocchio, coriandolo, ecc.	La voce include: anice ( <i>Pimpinella anisum</i> ); badiana o anice stellato ( <i>Illicium verum</i> ); carvi ( <i>Carum carvi</i> ); coriandolo ( <i>Coriandrum sativum</i> ); cumino ( <i>Cuminum cyminum</i> ); finocchio ( <i>Foeniculum vulgare</i> ); bacche di ginepro ( <i>Juniperus communis</i> ). Semi e bacche dalle varie piante elencate. Sono normalmente usate come spezie, ma hanno anche applicazioni industriali (ad es. in distillerie) e medicinali.
461	Carrube	<i>Ceratonia siliqua</i> Carob-tree, semi di carrube. Include anche semi. Principalmente usate per alimentazione animale e scopi industriali. Ricche di pectina.
689	Peperoncini e pepe, secchi	Pepe rosso e di caienna, paprika, peperoncino ( <i>Capsicum frutescens</i> ; <i>C. annum</i> ); pimenti, pepe Jamaica ( <i>Pimenta officinalis</i> ). I peperoncini freschi non spezzati sono considerati ortaggi.
693	Cannella (canella)	Cannella di Ceylon ( <i>Cinnamomum zeylanicum</i> ); Cannella cinese comune, cassia ( <i>C. cassia</i> ). La corteccia interna dei rami giovani di alcuni alberi della famiglia dell'alloro. Include i fiori dell'albero di cannella, frutti della cannella e residui della cannella (chips), interi o spezzati.
512	Altri agrumi, non specificati altrove	Comprende tra le altre cose: bergamotto ( <i>Citrus bergamia</i> ); cedro ( <i>C. medica</i> var. <i>cedrata</i> ); chinotto ( <i>C. myrtifolia</i> ); kumquat ( <i>Fortunella japonica</i> ). Alcune varietà minori di agrumi sono utilizzate principalmente nella preparazione di profumi e bevande non alcoliche.
698	Chiodi di garofano	<i>Eugenia caryophyllata</i> ; <i>Caryophyllus aromaticus</i> . Il frutto intero dell'albero, compresi i fiori raccolti prima della maturità e asciugati al sole, e i gambi dei fiori.
677	Luppolo	<i>Humulus lupulus</i> . Coni di luppolo, freschi o secchi, tritati e non, in polvere o in forma di pellet. Include la luppolina, una polvere gialla resinosa che copre i coni di luppolo. Principalmente usata nell'industria della birra per dare aroma alla birra.
671	Maté	<i>Ilex paraguayensis</i> . Le foglie essiccate di certi arbusti della famiglia dell'agrifoglio che crescono in Sud America. Preparate in modo simile al tè.
687	Pepe ( <i>Piper spp.</i> )	Pepe nero e bianco ( <i>Piper nigrum</i> ); pepe lungo ( <i>P. longum</i> ). Rampicanti perenni. Include frutti interi, spezzati e tritati. Il pepe nero è prodotto da frutti parzialmente maturi, mentre il pepe bianco da frutti maturi a cui è stata tolta la parte esterna.
748	Menta piperita	<i>Mentha spp.</i> : <i>M. piperita</i> . Foglie e fiori sono usate in profumeria, nell'industria alimentare e in altre industrie.
296	Semi di papavero	<i>Papaver somniferum</i> . I semi di papavero, fonte dell'oppio, sono usati anche nella panificazione e confetteria.
754	Piretro essiccato	<i>Chrysanthemum cinerariifolium</i> . Include le foglie, i gambi e i fiori. Per insetticidi, fungicidi e prodotti simili.
280	Semi di cartamo	<i>Carthamus tinctorius</i> . Valorizzato principalmente per il suo olio. Usi minori riguardano l'alimentazione umana e del pollame.
723	Altre Spezie, non specificate altrove	Comprende tra le altre cose: foglie di alloro ( <i>Laurus nobilis</i> ); semi di aneto ( <i>Anethum graveolens</i> ); semi di fieno greco ( <i>Trigonella foenum-graecum</i> ); zafferano ( <i>Crocus sativus</i> ); timo ( <i>Thymus vulgaris</i> ); curcuma ( <i>Curcuma longa</i> ). Altre spezie che non sono identificate in maniera separata per la loro minore rilevanza a livello internazionale. A causa della loro limitata importanza locale, alcuni paesi riportano in questa voce spezie che non sono classificate individualmente dalla FAO. Questa voce comprende anche la polvere di curry e altri mix di spezie diverse.
667	Tè	<i>Camellia sinensis</i> ; <i>Thea sinensis</i> ; <i>Thea assamica</i> . Include il tè verde (non fermentato), il tè nero (fermentato), e tè parzialmente fermentati. Esclude il tè verde da mangiare come ortaggio.
692	Vaniglia	<i>Vanilla planifolia</i> ; <i>V. pompona</i> . Il frutto o il baccello di una piante rampicante della famiglia delle orchidee. Include vaniglia intera, spezzata o tritata.

Fonte: Faostat

L'esame della tabella permette di evidenziare la complessità merceologica di alcune voci, come ad esempio la 512, quella relativa agli agrumi non altrove specificati (*not elsewhere specified, nes*), dove vengono ricompresi agrumi come bergamotto, chinotto, kumquat ed altre specie minori, o la 723, concernente le altre spezie (*nes*) che include lauro, aneto, fieno greco, timo, curcuma, ed altre specie.

Le voci indicate nella tabella sono state ordinate (ranking) in base all'area investita (tab. 2.3a), sempre a livello mondiale, ed alla produzione (tab. 2.3b) al 2010, in modo da evidenziare quelle che assumono la maggiore rilevanza in base ai parametri considerati.

Come si rileva, in termini di superficie investita la coltura di maggior rilievo è il tè, con oltre 3 milioni di ettari, pari al 28% della superficie delle voci selezionate. Seguono le varie tipologie di peperoncino e gli "altri" agrumi (*nes*; codice 512). Superfici significative sono comunque registrate dalle colture inserite nella voce 723 comprendente, come si è visto, un'ampia gamma di spezie, dalla voce 711 (anici, cumino, ecc.), e da cartamo, pepe e chiodi di garofano. Nel complesso, le prime otto voci rappresentano oltre il 91% degli ettari del gruppo considerato. Minori appaiono le superfici investite nel caso della menta, del piretro, della vaniglia e del luppolo, anche se va naturalmente considerato che si tratta di aggregati molto più omogenei sotto il profilo merceologico.

In termini di tonnellate, la voce più importante è costituita dagli altri agrumi (*nes*, cioè chinotto, bergamotto, ecc.), seguiti da tè e peperoncino; in termini di quantità prodotta nelle prime otto voci si ritrovano anche spezie, anici, cartamo, pepe e matè.

**Tab. 2.3 a - Ranking delle voci selezionate, in base all'area coltivata**

Item	Area (ettari)	Quota (%)
Tè	3.130.566	28,29
Peperoncino secco e pepe secco	2.037.746	18,41
Agrumi, altri	1.264.642	11,43
Spezie, altre	936.257	8,46
Anice, anice stellato, finocchio e coriandolo	917.527	8,29
Semi di cartamo	772.705	6,98
Pepe	557.057	5,03
Chiodi di garofano	533.085	4,82
Maté	289.613	2,62
Cannella	209.470	1,89
Semi di papavero	142.034	1,28
Carrube	92.515	0,84
Luppolo	80.046	0,72
Vaniglia	72.512	0,66
Piretro essiccato	29.350	0,27
Menta	2.786	0,03
<b>TOTALE</b>	<b>11.067.911</b>	<b>100</b>

Fonte: Elaborazioni su dati Faostat

Nell'ultima colonna della tabella 2.3b è riportato anche il rapporto tra le produzioni raccolte e gli ettari investiti, che rappresenta una sorta di resa "media" delle categorie di prodotti considerati. Non stupisce in questo quadro comunque che la maggiore produzione unitaria sia registrata dagli altri agrumi con oltre 3,7 tonnellate ad ettaro.

Delle voci considerate sono state esaminate le serie relative sia alle superfici che alle produzioni per l'intero periodo 2000-2010, cercando di evidenziarne le specifiche dinamiche. A tal fine, per evitare eventuali distorsioni dovute ad annate particolari, nella tabella 2.4 è proposto il confronto tra le medie triennali relative all'inizio ed alla fine del periodo considerato.

L'esame della tabella - e della Fig. 2.1 da essa ricavata considerando sulle ascisse la variazione percentuale della superficie e sulle ordinate quella della produzione - consente di discriminare un certo numero di traiettorie comuni ad alcune voci. In primo luogo, si possono considerare quelle produzioni che si caratterizzano per un significativo incremento della superficie investita (in genere maggiore della media) - in questo caso di può parlare di vero e proprio ampliamento della base produttiva - e per la simultanea crescita della produzione, che testimonia in termini generali un efficientamento dei sottesi processi produttivi. Possono essere assimilati a tale traiettoria, che in sostanza suggerisce la presenza di una dinamica espansiva dell'offerta, le voci: cannella, altri agrumi, papavero, altre spezie, tè, e almeno in parte anice e pepe.

**Tab. 2.3 b - Ranking delle voci selezionate, in base alla produzione (2010)**

Item	Produzione (tonnellate)	Quota (%)	Resa (100 kg/ettaro)
Agrumi, altri	11.776.311	47,66	37,6
Tè	4.483.954	18,15	22,0
Peperoncino secco e pepe secco	3.071.177	12,43	24,3
Spezie, altre	1.985.226	8,03	21,2
Maté	761.172	3,08	8,3
Anice, anice stellato, finocchio e coriandolo	755.308	3,06	9,8
Semi di cartamo	635.956	2,57	11,4
Pepe	426.925	1,73	8,0
Cannella	202.299	0,82	7,0
Carrube	153.688	0,62	7,3
Chiodi di garofano	135.887	0,55	9,6
Luppolo	129.431	0,52	14,0
Semi di papavero	92.922	0,38	11,6
Menta	81.241	0,33	11,2
Piretro essiccato	9.452	0,04	3,2
Vaniglia	6.680	0,03	24,0
<b>TOTALE</b>	<b>24.707.629</b>	<b>100</b>	

Fonte: Elaborazioni su dati Faostat

**Tab. 2.4 - Dinamiche della superficie investita e della produzione e delle rese (medie triennali)**

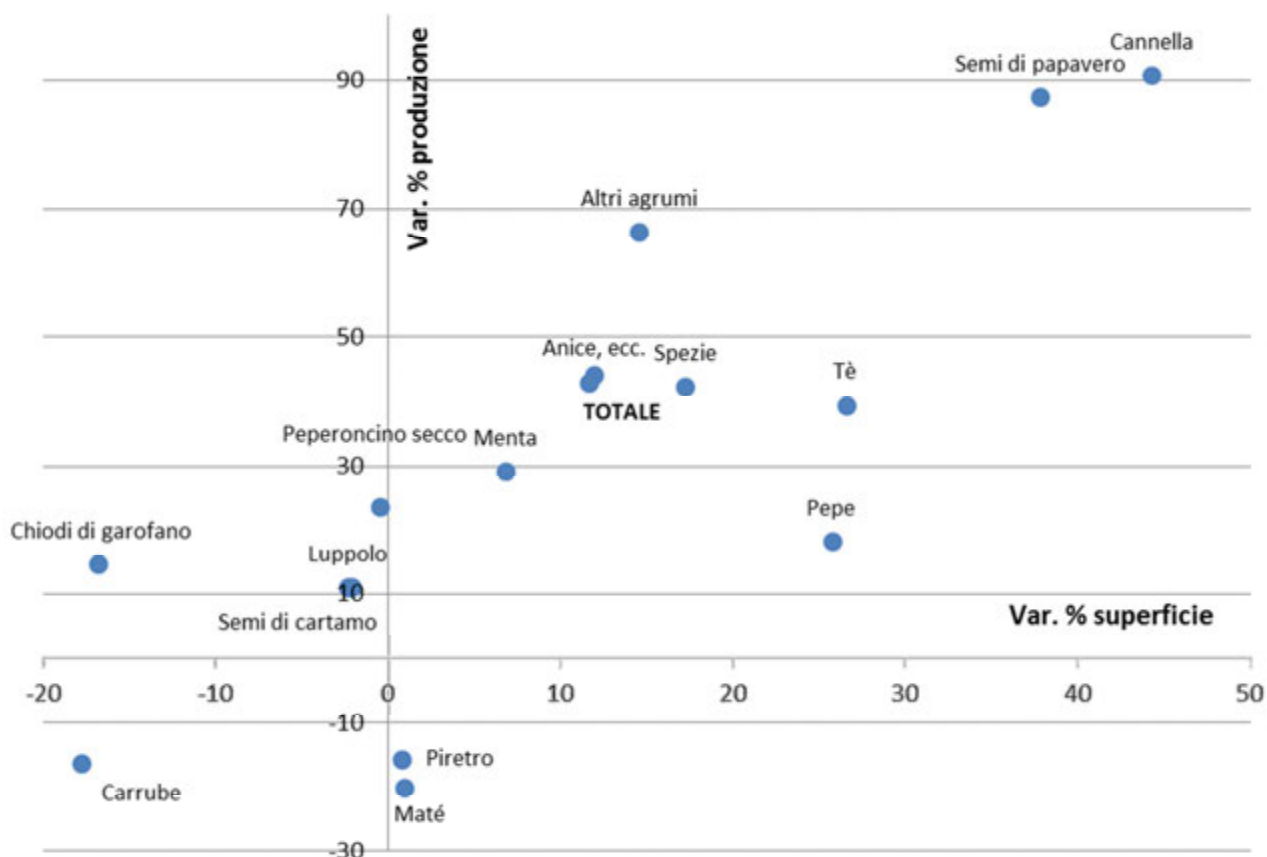
item	Area (ettari)		Var.%	Production (tonnellate)		Var.%	Resa (100 kg/ha)	
	2000-2002	2008-2010		2000-2002	2008-2010		2000-2002	2008-2010
Tè	2.404.172	3.043.287	26,6	3.094.422	4.312.574	39,4	12,87	14,17
Peperoncino secco e pepe secco	1.960.044	1.951.056	-0,5	2.501.633	3.091.246	23,6	12,76	15,84
Agrumi, altri	1.082.944	1.240.792	14,6	6.829.074	11.356.287	66,3	63,06	91,52
Anice, anice stellato, finocchio e coriandolo	779.620	873.159	12,0	457.418	658.747	44,0	5,87	7,54
Spezie, altre	707.496	829.395	17,2	1.187.968	1.690.873	42,3	16,79	20,39
Semi di cartamo	785.543	769.240	-2,1	574.234	637.100	10,9	7,31	8,28
Pepe	458.058	576.091	25,8	357.538	422.135	18,1	7,81	7,33
Chiodi di garofano	515.738	429.077	-16,8	98.295	112.661	14,6	1,91	2,63
Maté	287.093	289.958	1,0	941.851	752.924	-20,1	32,81	25,97
Cannella	150.173	216.726	44,3	104.137	198.651	90,8	6,93	9,17
Semi di papavero	98.818	136.221	37,9	50.033	93.706	87,3	5,06	6,88
Carrube	111.653	91.850	-17,7	197.874	165.499	-16,4	17,72	18,02
Luppolo	86.067	84.104	-2,3	124.924	138.686	11,0	14,51	16,49
Piretro essiccato	24.810	25.017	0,8	12.578	10.602	-15,7	5,07	4,24
Menta	2.656	2.838	6,9	55.062	71.099	29,1	207,31	250,52
<b>Totale</b>	<b>9.454.885</b>	<b>10.558.811</b>	<b>11,7</b>	<b>16.587.040</b>	<b>23.712.788</b>	<b>43,0</b>	<b>17,54</b>	<b>22,46</b>

Fonte: Elaborazioni su dati Faostat

Vi è un altro gruppo di voci la cui base produttiva appare invece "stagnante" o lievemente recessiva, che mostrano comunque un discreto incremento della produzione, tanto da lasciare ipotizzare un miglioramento della efficienza; si tratta della menta, del peperoncino, ed, in misura minore, del luppolo, e del cartamo, voci per le quali si possono ipotizzare processi di ristrutturazione, alle quali si potrebbe aggiungere la voce dei chiodi di garofano che fa registrare un ridimensionamento della superficie associato ad una sostanziale stagnazione della produzione.

Ai comparti citati possono essere contrapposte le voci rimanenti che evidenziano un decremento (o una sostanziale stabilità) dell'area investita associato ad un peggioramento della dinamica produttiva. In primo luogo la voce carrubo, ed in secondo luogo matè e piretro, che sono le uniche due voci che fanno registrare, da un periodo all'altro, una diminuzione della resa per ettaro, lasciando ipotizzare la presenza di processi di "estensivizzazione". Le diverse traiettorie sono riassunte per comodità espositiva nella tabella 2.5.

**Fig. 2.1 - Relazione tra la variazione % della superficie e quella della produzione**



Fonte: Elaborazioni su dati Faostat

**Tab. 2.5 - Quadro sinottico delle traiettorie evolutive delle voci considerate**

ESPANSIONE	Cannella, Altri Agrumi, Semi di papavero, Spezie, Tè, Anice, Pepe e peperoncino	↗
RISTRUTTURAZIONE	Menta, Luppolo, Peperoncino secco, Semi di cartamo, Chiodi di garofano	↑
CONTRAZIONE	Carrube, Matè, Piretro	↘

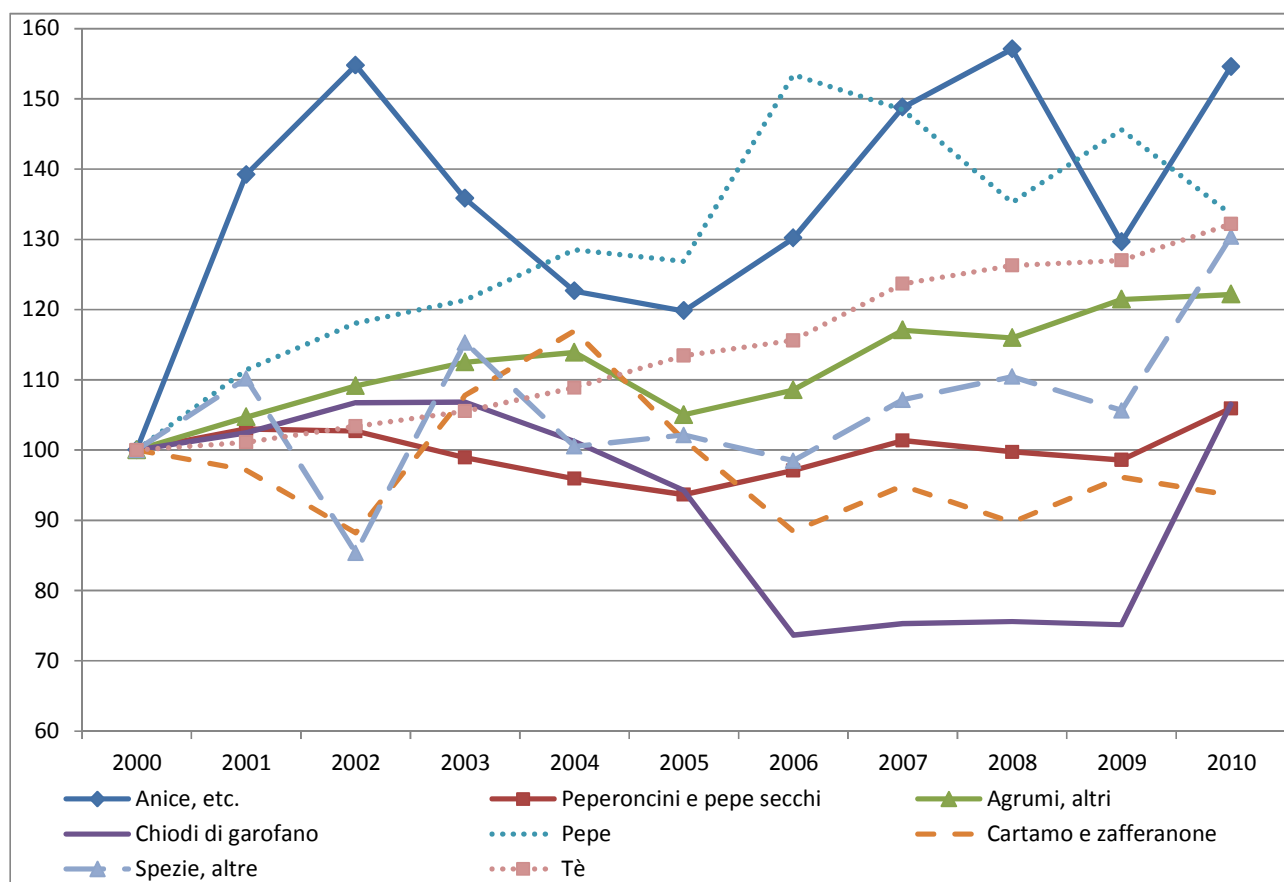
Fonte: Elaborazioni su dati Faostat

Nelle figure 2.2 e 2.3 è proposto un approfondimento sull'evoluzione nel decennio 2000-2010 delle principali voci considerate. Più precisamente nella figura 2.2 vengono rappresentati, per ciascun anno, gli indici in base 100 delle superfici relative alle *principali otto voci* individuate in precedenza considerando la superficie investita. Per le stesse voci è illustrata, nella figura 2.3, l'evoluzione degli stessi indici calcolati con riferimento alla produzione.

Come si rileva, nella prima delle due figure citate la crescita delle voci anice e pepe, che nel 2010 (rispetto al 2000) registrano un incremento maggiore del 30%, appare contrassegnata da un andamento abbastanza altalenante, mentre molto meno erratica appare - come del resto era lecito attendersi date anche le loro caratteristiche agronomiche - la crescita delle superfici investite in tè e in altri agrumi. Altalenante appare anche l'andamento della superficie investita nelle produzioni raggruppate nella voce spezie. Molto evidente risulta la sostanziale stagnazione che caratterizza le altre tre categorie considerate.

La dinamica delle produzioni (fig. 2.3) riflette quella delle superfici, con anice e pepe che mostrano andamenti più erratici, cosa che si rileva anche nel caso delle spezie, altri agrumi e tè che crescono in modo più graduale. L'andamento recessivo appare evidente nel caso del cartamo e dei chiodi di garofano.

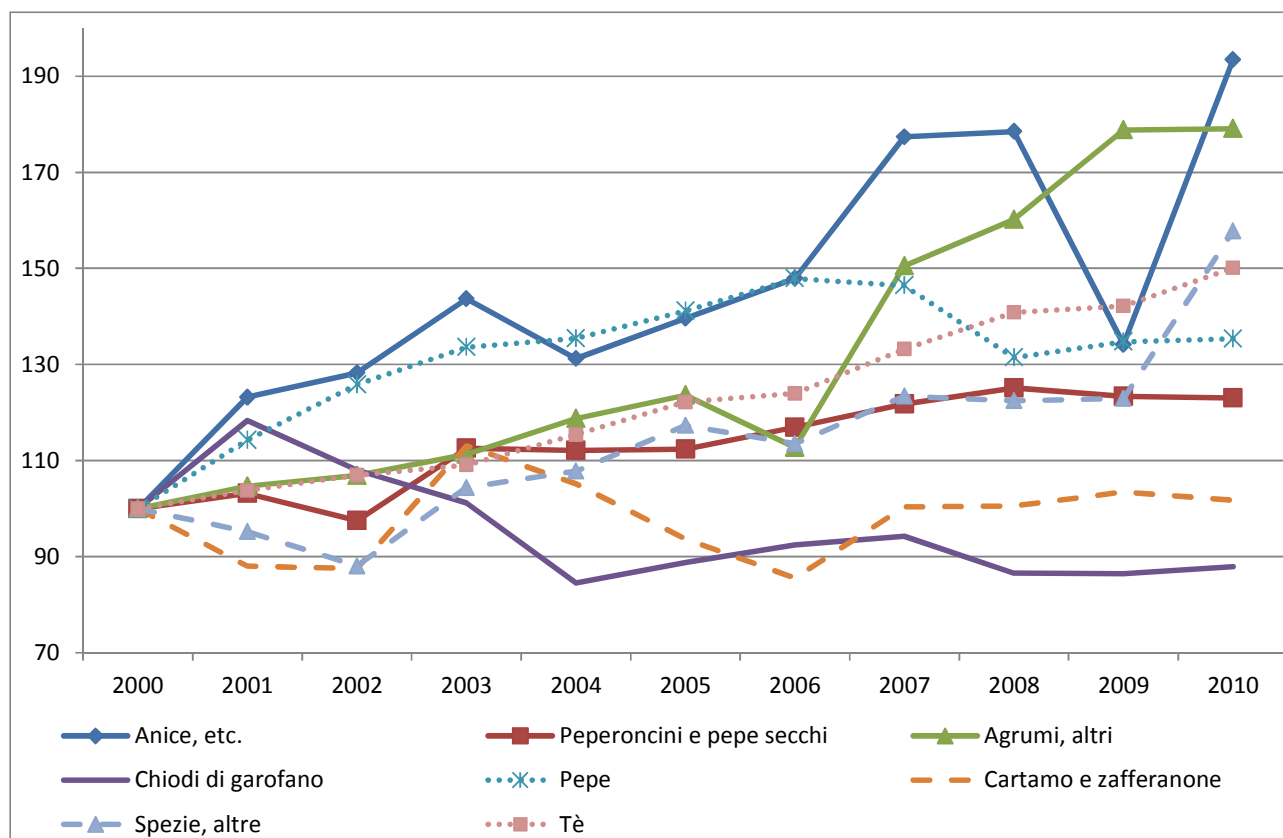
**Fig. 2.2 - Evoluzione delle superfici investite (2000=100)**



Fonte: Elaborazioni su dati Faostat



**Fig. 2.3 - Evoluzione delle produzioni (2000=100)**



Fonte: Elaborazioni su dati Faostat

## 2.2 - La localizzazione delle produzioni e la concentrazione dell'offerta

Di tutte le sedici voci analizzate sono state successivamente considerate le superfici investite e le produzioni per i diversi paesi, in modo da delineare l'importanza di questi ultimi per ciascuna tipologia di prodotto. Più precisamente per ciascuna voce si è proceduto ad ordinare i paesi produttori in base alle superfici investite e alle produzioni realizzate, considerando, al fine di fornire una misura semplice della concentrazione produttiva, l'incidenza percentuale dei primi otto paesi e la somma di quest'ultima sul totale per le due variabili considerate.

Le tabelle 2.6-2.9 riportano i *ranking* descritti per le prime quattro voci analizzate: anice, carrubo, peperoncino e cannella.

Come si rileva, per quanto riguarda le produzioni inserite nella voce 711 (anice, anice stellato, ecc.), il primato produttivo appartiene indiscutibilmente all'India, dove è localizzato il 62% della superficie investita, oltre 569 mila ettari, con una produzione di oltre 419 mila tonnellate, pari a poco meno del 56% del totale mondiale. Un ruolo significativo nella produzione di tali materie prime è svolto anche da Siria, Cina, Bulgaria e Iran. Nel complesso i primi 8 paesi rappresentano quasi l'89% in termini di superficie e oltre l'86% in termini di produzione.

**Tab. 2.6 - Principali paesi produttori di anice, anice stellato, finocchio e coriandolo (2010)**

Paese	Area (ettari)	Quota (%)	Paese	Produzione (tonnellate)	Quota (%)
India	569.600	62,1	India	419.600	55,6
Siria	67.300	7,3	Cina	44.000	5,8
Bulgaria	46.000	5,0	Siria	41.100	5,4
Cina	37.000	4,0	Messico	35.900	4,8
Iran	29.300	3,2	Bulgaria	35.000	4,6
Egitto	26.000	2,8	Iran	31.300	4,1
Marocco	22.000	2,4	Marocco	23.000	3,0
Turchia	18.135	2,0	Egitto	22.000	2,9
<b>Totale primi 8</b>	<b>815.335</b>	<b>88,9</b>	<b>Totale primi 8</b>	<b>651.900</b>	<b>86,3</b>
<b>TOTALE</b>	<b>917.527</b>	<b>100</b>	<b>TOTALE</b>	<b>755.308</b>	<b>100</b>

Fonte: Elaborazioni su dati Faostat

**Tab. 2.7 - Principali paesi produttori di carrube (2010)**

Paese	Area (ettari)	Quota (%)	Paese	Produzione (tonnellate)	Quota (%)
Spagna	46.900	50,7	Spagna	48.000	31,2
Italia	10.823	11,7	Italia	25.337	16,5
Portogallo	9.800	10,6	Marocco	20.489	13,3
Marocco	9.798	10,6	Portogallo	19.400	12,6
Grecia	6.200	6,7	Turchia	14.172	9,2
Turchia	3.320	3,6	Grecia	13.300	8,7
Cipro	1.704	1,8	Cipro	5.550	3,6
Israele	1.500	1,6	Algeria	3.384	2,2
<b>Totale primi 8</b>	<b>90.045</b>	<b>97,3</b>	<b>Totale primi 8</b>	<b>149.632</b>	<b>97,4</b>
<b>TOTALE</b>	<b>92.515</b>	<b>100</b>	<b>TOTALE</b>	<b>153.688</b>	<b>100</b>

Fonte: Elaborazioni su dati Faostat

**Tab. 2.8 - Principali paesi produttori delle peperoncini e pepe secco (2010)**

Paese	Area (ettari)	Quota (%)	Paese	Produzione (tonnellate)	Quota (%)
India	792.100	38,9	India	1.223.400	39,8
Etiopia	431.000	21,2	Cina	265.000	8,6
Myanmar	132.900	6,5	Pakistan	171.700	5,6
Bangladesh	87.026	4,3	Tailandia	158.883	5,2
Tailandia	71.803	3,5	Etiopia	141.200	4,6
Pakistan	63.600	3,1	Peru	135.791	4,4
Viet Nam	62.600	3,1	Myanmar	111.400	3,6
Romania	56.300	2,8	Bangladesh	109.350	3,6
<b>Totale primi 8</b>	<b>1.697.329</b>	<b>83,3</b>	<b>Totale primi 8</b>	<b>2.316.724</b>	<b>75,4</b>
<b>TOTALE</b>	<b>2.037.746</b>	<b>100</b>	<b>TOTALE</b>	<b>3.071.177</b>	<b>100</b>

Fonte: Elaborazioni su dati Faostat

**Tab. 2.9 - Principali paesi produttori di cannella (2010)**

Paese	Area (ettari)	Quota (%)	Paese	Produzione (tonnellate)	Quota (%)
Indonesia	103.000	49,2	Indonesia	107.000	52,9
Cina	40.000	19,1	Cina	63.000	31,1
Viet Nam	35.700	17,0	Sri Lanka	15.790	7,8
Sri Lanka	28.860	13,8	Viet Nam	14.700	7,3
Madagascar	800	0,4	Madagascar	1.500	0,7
Seychelles	800	0,4	Timor-Leste	110	0,1
Sao Tome and Principe	220	0,1	Sao Tome and Principe	60	0,0
Rep. Dominicana	90	0,0	Seychelles	49	0,0
<b>Totale primi 8</b>	<b>209.470</b>	<b>100</b>	<b>Totale primi 8</b>	<b>202.209</b>	<b>100</b>
<b>TOTALE</b>	<b>209.470</b>	<b>100</b>	<b>TOTALE</b>	<b>202.299</b>	<b>100</b>

Fonte: Elaborazioni su dati Faostat

Per quanto riguarda il carrubo, la maggior parte della superficie (oltre il 50%) è localizzata in Spagna dove risultano investiti poco meno di 47 mila ettari; significativa è comunque la superficie di Italia, Portogallo e Marocco, che insieme alla Spagna rappresentano oltre l'83% della superficie in questione. In termini di produzione la differenza tra Spagna e Italia appare molto più contenuta, segnalando la maggior produttività media che caratterizza il nostro paese relativamente alle produzioni in esame.

Anche nel caso del peperoncino si rileva una indiscussa supremazia dell'India, dove è situato quasi il 39% della superficie; il paese, con oltre 1 milione e 223 mila tonnellate, realizza quasi il 40% della produzione mondiale. Quote significative si osservano, sul piano produttivo, nel caso di Cina, Pakistan e Thailandia. In termini di superficie un ruolo significativo è assunto da Etiopia (con 431 mila ettari) e Birmania.

Nel caso della cannella, il paese preminente è l'Indonesia con una superficie investita di oltre 100 mila ettari, pari al 50% di quella mondiale, ed una produzione che raggiunge quasi il 53% di quest'ultima. Seguono la Cina - 19% della superficie e 31% della produzione - Vietnam e Sri Lanka.

Le tabelle 2.10-2.13 riportano i *ranking* descritti per le successive quattro voci: altri agrumi, chiodi di garofano, luppolo e matè.

Come si osserva per quanto riguarda gli agrumi compresi nella voce altri agrumi la maggiore superficie investita - oltre 741 mila ettari pari a quasi il 59% del totale - risulta localizzata in Nigeria, seguita dalla Cina con oltre 186 mila ettari. In termini di produzione è però quest'ultima a detenere il primato, con quasi 4,9 milioni di tonnellate, pari al 41,5%.

Considerando i chiodi di garofano si rileva la fortissima concentrazione della superficie investita che risulta localizzata per oltre l'88% in Indonesia, che risulta ovviamente il maggior produttore mondiale con oltre 110 mila tonnellate. Di una qualche importanza è la superficie e la produzione del Madagascar, che rappresenta in entrambi i casi il 6% del totale.

**Tab.2.10 - Principali paesi produttori di altri agrumi (2010)**

Paese	Area (ettari)	Quota (%)	Paese	Produzione (tonnellate)	Quota (%)
Nigeria	741.300	58,6	Cina	4.888.588	41,5
Cina	186.390	14,7	Nigeria	3.488.400	29,6
India	63.000	5,0	India	781.800	6,6
Guinea	44.400	3,5	Colombia	730.000	6,2
Colombia	42.000	3,3	Guinea	236.400	2,0
Messico	21.200	1,7	Siria	205.200	1,7
Filippine	20.987	1,7	Filippine	188.340	1,6
Sierra Leone	17.500	1,4	Arabia Saudita	135.000	1,1
<b>Totale primi 8</b>	<b>1.136.777</b>	<b>90</b>	<b>Totale primi 8</b>	<b>10.653.728</b>	<b>90</b>
<b>TOTALE</b>	<b>1.264.642</b>	<b>100</b>	<b>TOTALE</b>	<b>11.776.311</b>	<b>100</b>

Fonte: Elaborazioni su dati Faostat

**Tab.2.11 - Principali paesi produttori di chiodi di garofano (2010)**

Paese	Area (ettari)	Quota (%)	Paese	Produzione (tonnellate)	Quota (%)
Indonesia	470.045	88,2	Indonesia	110.807	81,5
Madagascar	32.200	6,0	Madagascar	8.100	6,0
Isole Comore	10.400	2,0	Tanzania	8.000	5,9
Tanzania	9.500	1,8	Sri Lanka	3.770	2,8
Sri Lanka	7.300	1,4	Isole Comore	2.800	2,1
Kenya	1.750	0,3	Kenya	1.200	0,9
Malaysia	1.100	0,2	Cina	900	0,7
Cina	790	0,1	Malaysia	300	0,2
<b>Totale primi 8</b>	<b>533.085</b>	<b>100</b>	<b>Totale primi 8</b>	<b>135.877</b>	<b>100</b>
<b>TOTALE</b>	<b>533.085</b>	<b>100</b>	<b>TOTALE</b>	<b>135.887</b>	<b>100</b>

Fonte: Elaborazioni su dati Faostat

**Tab.2.12 - Principali paesi produttori di luppolo (2010)**

Paese	Area (ettari)	Quota (%)	Paese	Produzione (tonnellate)	Quota (%)
Etiopia	23.998	30,0	Germania	34.249	26,5
Germania	18.386	23,0	Etiopia	30.938	23,9
Usa	12.662	15,8	Usa	29.707	23,0
Rep. Ceca	5.200	6,5	Cina	10.000	7,7
Corea del Sud	4.600	5,7	Rep. Ceca	7.800	6,0
Cina	3.600	4,5	Polonia	2.593	2,0
Albania	2.000	2,5	Corea del Sud	2.100	1,6
Polonia	1.759	2,2	Slovenia	2.073	1,6
<b>Totale primi 8</b>	<b>72.205</b>	<b>90</b>	<b>Totale primi 8</b>	<b>119.460</b>	<b>92</b>
<b>TOTALE</b>	<b>80.046</b>	<b>100</b>	<b>TOTALE</b>	<b>129.431</b>	<b>100</b>

Fonte: Elaborazioni su dati Faostat

**Tab.2.13 - Principali paesi produttori di matè (2010)**

Paese	Area (ettari)	Quota (%)	Paese	Produzione (tonnellate)	Quota (%)
Argentina	204.221	70,5	Brasile	425.641	55,9
Brasile	67.093	23,2	Argentina	250.041	32,8
Paraguay	18.299	6,3	Paraguay	85.490	11,2
<b>TOTALE</b>	<b>289.613</b>	<b>100</b>	<b>TOTALE</b>	<b>761.172</b>	<b>100</b>

Fonte: Elaborazioni su dati Faostat

Venendo al luppolo, la maggiore superficie investita, quasi 24 mila ettari pari al 30% del totale, è localizzata in Etiopia, seguita dalla Germania e dagli Stati Uniti. In termini di produzione il primato spetta però alla Germania, seguita, quasi a pari merito, dagli altri due paesi citati.

Per quanto riguarda il matè va osservato che si tratta di una coltivazione esclusivamente localizzata nell'area di origine della pianta, coltivazione la cui superficie è sostanzialmente concentrata in Argentina, dove si rilevano oltre 200 mila ettari, pari ad oltre il 70% del totale; il primato produttivo spetta invece al Brasile dove si realizza quasi il 56% della produzione totale.

Nella tabella 2.14-2.17 sono riportati i *ranking* relativi alle voci pepe, menta, semi di papavero e piretro.

Considerando la prima, in termini di superficie i paesi più importanti sono: India (con 196 ettari pari al 35% del totale), Indonesia (33%) e Vietnam (8%). Quest'ultimo sale però al primo posto della classifica considerando l'ordinamento in termini di produzione realizzata, seguito da Indonesia e Brasile.

Per quello che concerne la menta, si rileva un sostanziale "monopolio" del Marocco, con una superficie di poco meno di 2mila e 600 ettari - oltre il 92% del totale - ed una produzione di quasi 72mila tonnellate. La menta prodotta in Marocco è della specie da infuso (*Mentha spicata* L.)<sup>16</sup>.

Il dato in esame è fortemente influenzato dalle specie e varietà per infusi e impiego aromatico fresco ed essiccato (*Mentha spicata* L. e *Mentha piperita* L.). Probabilmente nell'aggregato statistico considerato è poco presente la menta da mentolo (*Mentha arvensis* var. *piperascens* Malinv. ex Holmes e *Mentha longifolia* L.) che a livello mondiale rappresenta una produzione molto importante. Secondo altre fonti (stime FIPPO) i consumi di mentolo naturale nel 2010 sono stati circa 14.000 tonnellate, con una superficie investita stimabile tra i 450 e i 500 mila ettari, prevalentemente localizzati in India, Cina e Brasile.

<sup>16</sup> Gli esperti consultati hanno evidenziato come la produzione e la commercializzazione della menta possa essere distinta in diverse varietà che hanno utilizzi differenti. La *Mentha x piperita* viene utilizzata per l'estrazione dell'olio essenziale, che viene rettificato, e non rientra nel mercato del mentolo puro. La *Mentha x piperita* per il consumo alimentare. La *Mentha spicata*, ricca in carvone, viene usata per infuso fresco. La *Mentha arvensis* è usata per l'estrazione del mentolo.

I maggiori produttori mondiali di menta sono la Cina (*Mentha arvensis*) ed USA ed India (*Mentha x piperita*). Una parte considerevole dell'olio essenziale di menta (dalle 3 alle 4 mila tonnellate) viene prodotta negli Stati Uniti, valori cui corrispondono circa 60.000 ettari di coltivazione. A queste si devono aggiungere le coltivazioni di menta in India, i cui valori fanno concorrenza agli USA, e quelle in Cina. La menta cinese, ricca in mentolo, è prodotta per estrarre tale principio attivo. Il prodotto parzialmente dementolato, ma con ancora più del 50% di mentolo, ha un basso costo e viene impiegato per preparare prodotti della cura personale come ad esempio i dentifrici.

In Italia vi sono circa 250 ettari coltivati a *Mentha x piperita* per l'ottenimento di olio essenziale e circa 10 ettari sono coltivati a *Mentha spicata* per il mercato del fresco ad uso infusione.

Per quanto riguarda i semi di papavero, il comparto primario sembra invece caratterizzato da un "duopolio" rappresentato dalla Turchia (52 mila ettari) e dalla Repubblica Ceca (51 mila), che nel loro insieme rappresentano oltre il 72% della superficie investita e oltre il 65% della produzione totale.

Una situazione analoga sembra caratterizzare anche il piretro, dove i maggiori paesi produttori, Tanzania e Kenya rappresentano circa l'85% della superficie mondiale e oltre il 78% della produzione.

**Tab.2.14 - Principali paesi produttori di pepe (2010)**

Paese	Area (ettari)	Quota (%)	Paese	Produzione (tonnellate)	Quota (%)
India	195.920	35,2	Viet Nam	111.200	26,0
Indonesia	186.296	33,4	Indonesia	84.218	19,7
Viet Nam	44.430	8,0	Brasile	52.137	12,2
Sri Lanka	37.340	6,7	India	51.020	12,0
Brasile	23.263	4,2	Cina	30.180	7,1
Malaysia	13.500	2,4	Malaysia	29.700	7,0
Cina	12.390	2,2	Sri Lanka	26.620	6,2
Madagascar	7.800	1,4	Tailandia	6.391	1,5
<b>Totale primi 8</b>	<b>520.939</b>	<b>94</b>	<b>Totale primi 8</b>	<b>391.466</b>	<b>92</b>
<b>TOTALE</b>	<b>557.058</b>	<b>100</b>	<b>TOTALE</b>	<b>426.925</b>	<b>100</b>

Fonte: Elaborazioni su dati Faostat

**Tab.2.15 - Principali paesi produttori di menta (2010)**

Paese	Area (ettari)	Quota (%)	Paese	Produzione (tonnellate)	Quota (%)
Marocco	2.569	92,2	Marocco	71.880	88,5
Bulgaria	187	6,7	Argentina	7.100	8,7
Spagna	30	1,1	Bulgaria	1.631	2,0
Cina	0	0,0	Spagna	600	0,7
<b>TOTALE</b>	<b>2.786</b>	<b>100</b>	<b>TOTALE</b>	<b>81.211</b>	<b>100</b>

Fonte: Elaborazioni su dati Faostat

**Tab.2.16 - Principali paesi produttori di semi di papavero (2010)**

Paese	Area (ettari)	Quota (%)	Paese	Produzione (tonnellate)	Quota (%)
Turchia	51.897	36,5	Turchia	36.910	39,7
Rep. Ceca	51.103	36,0	Rep. Ceca	23.690	25,5
Francia	9.900	7,0	Spagna	7.100	7,6
Spagna	6.500	4,6	Francia	5.800	6,2
Germania	5.300	3,7	Croazia	4.421	4,8
Ungheria	3.732	2,6	Germania	3.000	3,2
Romania	3.700	2,6	Ungheria	2.686	2,9
Croazia	3.479	2,4	Territori Occup. Palestina	2.600	2,8
<b>Totale primi 8</b>	<b>135.611</b>	<b>95</b>	<b>Totale primi 8</b>	<b>86.207</b>	<b>93</b>
<b>TOTALE</b>	<b>142.034</b>	<b>100</b>	<b>TOTALE</b>	<b>92.922</b>	<b>100</b>

Fonte: Elaborazioni su dati Faostat

**Tab.2.17 - Principali paesi produttori di piretro (2010)**

Paese	Area (ettari)	Quota (%)	Paese	Produzione (tonnellate)	Quota (%)
Tanzania	20.000	68,1	Kenya	3.910	41,4
Kenya	5.000	17,0	Tanzania	3.500	37,0
Ruanda	2.200	7,5	Papua Nuova Guinea	1.150	12,2
Papua Nuova Guinea	1.900	6,5	Italia	300	3,2
<b>Totale primi 4</b>	<b>29.100</b>	<b>99</b>	<b>Totale primi 4</b>	<b>8.860</b>	<b>94</b>
<b>TOTALE</b>	<b>29.350</b>	<b>100</b>	<b>TOTALE</b>	<b>9.452</b>	<b>100</b>

Fonte: Elaborazioni su dati Faostat

Nelle tabelle 2.18-2.21 sono infine riportate le ultime quattro voci: semi di cartamo, altre spezie, tè e vaniglia.

Per quanto riguarda la prima si può rilevare che la maggiore superficie investita risulta localizzata, anche in questo caso, in India con oltre 270 mila ettari, pari al 35% del totale, con una produzione di 171mila tonnellate. Altri importanti paesi produttori sono Kazakistan, Messico e Stati Uniti, che, insieme all'India, realizzano circa il 77% del totale della produzione mondiale.

Venendo al comparto delle spezie, appare evidente la "posizione dominante" sempre dell'India, con i suoi 725 mila ettari (oltre il 77% del totale) ed il milione e 475 mila di tonnellate di prodotto realizzato, pari a più del 74% della produzione mondiale. Quote significative di superficie e di produzione si evidenziano comunque per Turchia, Bangladesh e Cina.

Nel caso della voce tè, come c'era da attendersi, il primato assoluto spetta alla Cina con 1,4 milioni di ettari investiti - oltre il 45% del totale mondiale - e 1,4 milioni di tonnellate (32,7%). Seguono India e Sri Lanka, a ridosso delle quali si colloca il Kenya la cui produzione sfiora le 400 mila tonnellate.

Anche per quello che concerne la vaniglia, spicca la rilevanza di un paese africano, il Madagascar, con oltre 60 mila ettari investiti, pari all'82% del totale. La maggiore quantità prodotta è invece ad appannaggio dell'Indonesia, con 2,4 mila tonnellate di produzione, pari a poco meno del 36%, seguita dal Madagascar, con poco meno di duemila tonnellate. Anche Cina e Messico evidenziano quote produttive di un qualche interesse.

Il quadro complessivo risultante dall'analisi effettuata appare abbastanza complesso; tra i diversi comparti sussistono importanti differenze legate all'areale produttivo, alla concentrazione tecnica (produttiva) ed ai diversi paesi che di volta in volta assumono le posizioni dominanti. Alcuni paesi appaiono assumere tali posizioni in funzione di specifiche vocazioni produttive, e/o di tradizioni che li caratterizzano sul terreno della gastronomia, delle pratiche mediche e/o salutistiche, e così via. In altri paesi lo sviluppo delle colture può essere riconnesso alla presenza di investimenti esteri effettuati autonomamente da compagnie private o sollecitati da programmi di sviluppo delle agenzie internazionali.

**Tab.2.18 - Principali paesi produttori di semi di cartamo (2010)**

Paese	Area (ettari)	Quota (%)	Paese	Produzione (tonnellate)	Quota (%)
India	270.600	35,0	India	171.000	26,9
Kazakhstan	194.000	25,1	Kazakhstan	122.240	19,2
Messico	83.948	10,9	Usa	100.400	15,8
Usa	67.870	8,8	Messico	97.078	15,3
Argentina	66.100	8,6	Argentina	43.850	6,9
Cina	22.600	2,9	Cina	33.200	5,2
Kyrgyzstan	15.000	1,9	Turchia	26.000	4,1
Tanzania	14.900	1,9	Kyrgyzstan	14.000	2,2
<b>Totale primi 8</b>	<b>735.018</b>	<b>95</b>	<b>Totale primi 8</b>	<b>607.768</b>	<b>96</b>
<b>TOTALE</b>	<b>772.705</b>	<b>100</b>	<b>TOTALE</b>	<b>635.956</b>	<b>100</b>

Fonte: Elaborazioni su dati Faostat

**Tab.2.19 - Principali paesi produttori di altre spezie (2010)**

Paese	Area (ettari)	Quota (%)	Paese	Produzione (tonnellate)	Quota (%)
India	725.600	77,5	India	1.474.900	74,3
Turchia	36.800	3,9	Bangladesh	128.517	6,5
Bangladesh	34.833	3,7	Turchia	107.000	5,4
Cina	29.100	3,1	Cina	91.100	4,6
Iran	22.600	2,4	Pakistan	53.647	2,7
Pakistan	19.672	2,1	Nepal	20.400	1,0
Siria	5.000	0,5	Colombia	14.900	0,8
Etiopia	4.900	0,5	Iran	11.500	0,6
<b>Totale primi 8</b>	<b>878.505</b>	<b>94</b>	<b>Totale primi 8</b>	<b>1.901.964</b>	<b>96</b>
<b>TOTALE</b>	<b>936.257</b>	<b>100</b>	<b>TOTALE</b>	<b>1.985.226</b>	<b>100</b>

Fonte: Elaborazioni su dati Faostat

**Tab.2.20 - Principali paesi produttori di tè (2010)**

Paese	Area (ettari)	Quota (%)	Paese	Produzione (tonnellate)	Quota (%)
Cina	1.419.530	45,3	Cina	1.467.467	32,7
India	583.000	18,6	India	991.180	22,1
Sri Lanka	218.300	7,0	Kenya	399.000	8,9
Kenya	171.900	5,5	Sri Lanka	282.300	6,3
Indonesia	124.573	4,0	Turchia	235.000	5,2
Viet Nam	113.200	3,6	Viet Nam	198.466	4,4
Myanmar	76.800	2,5	Iran	165.717	3,7
Turchia	75.851	2,4	Indonesia	150.342	3,4
<b>Totale primi 8</b>	<b>2.783.154</b>	<b>89</b>	<b>Totale primi 8</b>	<b>3.889.472</b>	<b>87</b>
<b>TOTALE</b>	<b>3.130.566</b>	<b>100</b>	<b>TOTALE</b>	<b>4.483.954</b>	<b>100</b>

Fonte: Elaborazioni su dati Faostat



**Tab.2.21 - Principali paesi produttori di vaniglia (2010)**

Paese	Area (ettari)	Quota (%)	Paese	Produzione (tonnellate)	Quota (%)
Madagascar	60.100	82,9	Indonesia	2.400	35,9
Indonesia	8.500	11,7	Madagascar	1.900	28,4
Cina	1.300	1,8	Cina	1.300	19,5
Messico	997	1,4	Messico	395	5,9
Polinesia francese	430	0,6	Turchia	270	4,0
Isole Comore	331	0,5	Tonga	200	3,0
Tonga	299	0,4	Isole Comore	66	1,0
Isole della Réunion	200	0,3	Polinesia francese	60	0,9
<b>Totale primi 8</b>	<b>72.157</b>	<b>100</b>	<b>Totale primi 8</b>	<b>6.591</b>	<b>99</b>
<b>TOTALE</b>	<b>72.512</b>	<b>100</b>	<b>TOTALE</b>	<b>6.680</b>	<b>100</b>

Fonte: Elaborazioni su dati Faostat

Nella tabella 2.22 si propone, a fini espositivi, un quadro riassuntivo della situazione che caratterizza le diverse voci analizzate. Vi sono comparti caratterizzati da areali abbastanza ampi o molto diversificati (anice, anice stellato, finocchio, coriandolo, altri agrumi, peperoncini, chiodi di garofano, semi di cartamo e vaniglia), ed altri maggiormente circoscritti (cannella, semi di papavero, menta e carrube).

**Tab. 2.22 - Quadro sinottico della situazione produttiva delle voci esaminate**

	Areale	Concentrazione	1° Produttore	2° Produttore	Altri rilevanti o emergenti
<b>Anice, etc</b>	Asia, Medio-Oriente, Nord-Africa	AAA	India	Cina	Messico
<b>Cannella</b>	Estremo oriente	AA	Indonesia	Cina	Madagascar
<b>Agrumi, altri</b>	Ampio	AA	Cina	Nigeria	India
<b>Pepe</b>	Asia + Brasile	AA	Viet Nam	Indonesia	
<b>papavero, semi</b>	Europa	AA	Turchia	Rep. Ceca	
<b>Altre spezie</b>	Asia	AAA	India	Bangladesh	
<b>Tè</b>	Asia	A	Cina	India	Kenia
<b>Peperoncini</b>	Asia, Africa	AA	India	Cina	Etiopia
<b>Chiodi di garofano</b>	Asia, Africa	AAA	Indonesia	Madagascar	
<b>Luppolo</b>	Europa, Africa	A	Germania	Etiopia	
<b>Menta</b>	Mediterraneo	AAA	Marocco	Argentina	
<b>Semi di cartamo</b>	Ampio	A	India	Kazakhstan	
<b>Vaniglia</b>	Ampio	A	Indonesia	Madagascar	Cina
<b>Carrube</b>	Mediterraneo	A	Spagna	Italia	Marocco
<b>Matè</b>	Sud-America	AA	Brasile	Argentina	Paraguay
<b>Piretro</b>	Africa	AAA	Kenia	Tanzania	

Fonte: Elaborazioni su dati Faostat

Anche il livello di concentrazione appare abbastanza variabile, con comparti nei quali il paese leader, o al massimo i primi due, assumono un ruolo assolutamente preminente (AAA) nella definizione dell'offerta mondiale (anice, altre spezie, chiodi di garofano, menta e piretro) e situazioni nelle quali il potenziale

produttivo appare ripartito in maniera più equilibrata tra diversi paesi (A). Infine va sottolineato che nello scenario internazionale accanto ai giganti asiatici si collocano alcuni paesi africani e mediorientali.

### 2.3 - Alcuni cenni alla situazione europea

La ricostruzione del quadro produttivo con specifico riferimento alla situazione europea sconta una serie di difficoltà connesse alle classificazioni adottate ed alla disponibilità di dati ufficiali a tale livello. Sul primo versante va ricordato che la fonte Eurostat, interrogata utilizzando il database *Farm land use - Arable land (ef\_ala)*, che contiene i dati dell'ultimo Censimento dell'Agricoltura realizzato nel 2010 da tutti i paesi dell'Unione europea, messi a confronto con i dati dell'ultima Indagine campionaria sulle Strutture e Produzioni Agricole 2007, permette di acquisire informazioni sul numero di aziende e sull'area investita delle coltivazioni industriali, fino alla voce *Aromatic, medicinal and culinary plants*<sup>17</sup>, considerando cioè un aggregato molto ampio. Anche se i dati in questione presentano qualche lacuna, essi consentono di evidenziare la struttura e la dimensione del settore a livello europeo.

Rispetto all'elenco delle specie riportato nel capitolo 1, questi dati fanno riferimento quindi alla sola coltivazione delle piante considerate in questo gruppo, che rappresenta un sottoinsieme delle piante industriali, appartenenti alla più ampia categoria dei seminativi. Sono quindi escluse le coltivazioni classificate dall'Eurostat nell'ambito delle colture legnose (agrumi, vite, frutti di bosco, ecc.) e orticole (cipolla, aglio, finocchio, prezzemolo, ecc.).

Com'è possibile osservare, nei paesi considerati dall'Eurostat (quelli appartenenti all'UE più Norvegia, Svizzera e Croazia) al 2010 erano presenti oltre 36 mila aziende per un totale di ettari investiti che sfiorava i 234 mila ettari. Come si rileva, la maggior parte delle aziende nelle quali si rinvenivano queste colture, quasi ottomila, è localizzato in Francia, seguita da Polonia (6,4 mila) e Bulgaria (4,6 mila). Quest'ultimo paese è quello nel quale si rinviene la maggiore superficie investita, quasi 73 mila ettari, superficie più che raddoppiata rispetto al dato del 2007 (+122,6%).

In effetti, la superficie investita risulta fortemente concentrata in un numero molto limitato di paesi, come è possibile rilevare nella figura 2.4, nella quale si osserva che, oltre la già citata Bulgaria, la superficie più consistente, poco al di sotto dei 40 mila ettari, è localizzata in Francia. Seguono Romania e Finlandia, con una superficie intorno ai 20 mila ettari seguite da Polonia - che mostra però una dinamica recessiva - Lituania e Spagna con aree investite al di sopra dei 10 mila ettari.

---

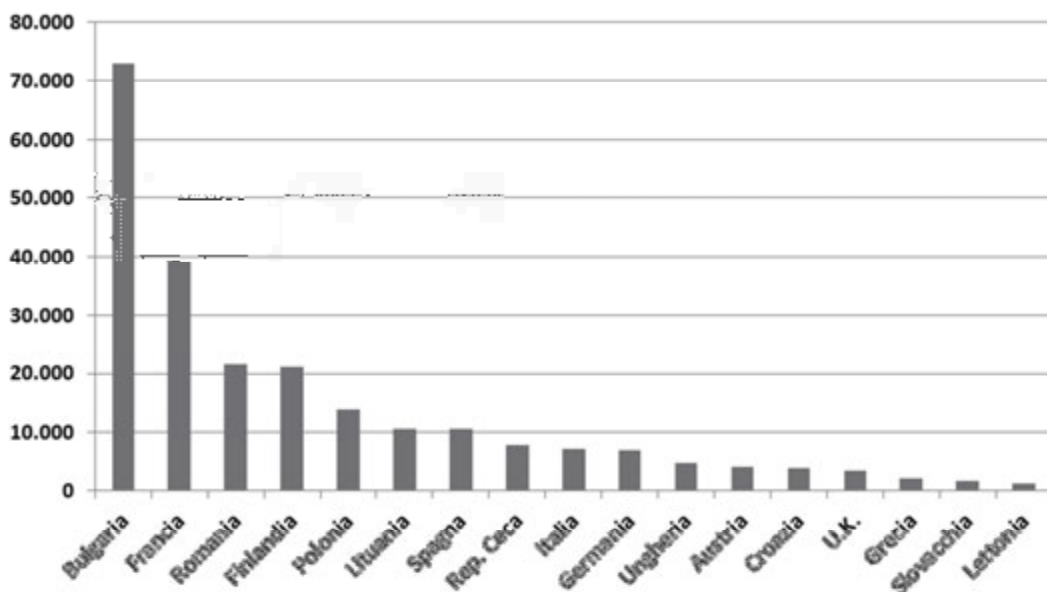
<sup>17</sup> In italiano questa voce è tradotta nel questionario dell'indagine Struttura e Produzioni delle Aziende agricole (SPA) e in quello del Censimento, come "Piante aromatiche, medicinali, spezie e da condimento"; cfr. il capitolo 3.

**Tab. 2.23 - Piante aromatiche, medicinali e da condimento**

	2007		2010		var. % 2010 vs 2007		Quota %
	Aziende (n)	Area (ha)	Aziende (n)	Area (ha)	Aziende	Area	Area (2010)
Belgio	40	200	20	130	-50,0	-35,0	0,1
Bulgaria	2.780	32.760	4.670	72.930	68,0	122,6	31,2
Rep. Ceca	250	4.790	260	7.740	4,0	61,6	3,3
Danimarca	20	110	50	350	150,0	218,2	0,1
Germania	750	5.530	720	6.840	-4,0	23,7	2,9
Estonia	90	400	70	450	-22,2	12,5	0,2
Irlanda	0	0	0	0	-	-	-
Grecia	1.750	2.090	1.330	1.960	-24,0	-6,2	0,8
Spagna	680	8.000	1.240	10.520	82,4	31,5	4,5
Francia	4.070	32.880	7.950	38.940	95,3	18,4	16,6
Italia	2.200	4.410	2.940	7.190	33,6	63,0	3,1
Cipro	110	80	90	40	-18,2	-50,0	0,0
Lettonia	50	400	130	1.190	160,0	197,5	0,5
Lituania	360	1.860	510	10.540	41,7	466,7	4,5
Lussemburgo	0	0	0	0			0,0
Ungheria	2.230	3.050	2.480	4.720	11,2	54,8	2,0
Malta	0	0	0	0			0,0
Paesi Bassi	20	60	150	430	650,0	616,7	0,2
Austria	800	3.380	860	4.040	7,5	19,5	1,7
Polonia	9.680	14.740	6.410	13.900	-33,8	-5,7	5,9
Portogallo	0	0	150	80			0,0
Romania	570	8.850	750	21.550	31,6	143,5	9,2
Slovenia	40	20	130	50	225,0	150,0	0,0
Slovacchia	210	1.030	150	1.700	-28,6	65,0	0,7
Finlandia	1.670	20.300	1.790	21.200	7,2	4,4	9,1
Svezia	-	-	-	-	-	-	-
Regno Unito	160	3.230	1.450	3.450	806,3	6,8	1,5
Norvegia	0	0	40	20	-	-	-
Svizzera	310	260	330	270	6,5	3,8	0,1
Croazia	750	2.060	1.380	3.750	84,0	82,0	1,6
<b>Totale</b>	<b>29.590</b>	<b>150.490</b>	<b>36.050</b>	<b>233.980</b>	<b>21,8</b>	<b>55,5</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Elaborazioni su dati Eurostat.

**Fig. 2.4 - Superficie investita per paese nel 2010 (in ettari)**



Fonte: Elaborazioni su dati Eurostat.

## 2.4 - Le importazioni dei Paesi dell'UE a 27

In questo paragrafo sono state prese in esame le importazioni dei 27 Paesi dell'UE di prodotti appartenenti ai seguenti codici doganali della classificazione internazionale Sistema Armonizzato (SH2). Si tratta di un sotto-insieme dell'aggregato più ampio di prodotti che verrà analizzato nel capitolo 5 per quanto riguarda il commercio con l'estero dell'Italia.

Codice SH2	Descrizione voce doganale
0902	Tè
0903	Mate
0904	Pepe e peperoncino
0905	Vaniglia
0906	Cannella
0907	Chiodi di garofano
0908	Noce moscata e cardamomo
0909	Semi di anice, coriandolo, finocchio, cumino, bacche di ginepro
0910	Zenzero, zafferano, curry, alloro, timo
1211	Piante officinali e altre aromatiche (radici di ginseng, piante per profumeria, medicina, ecc., origano, salvia)
1302	Succhi e estratti vegetali, pectina, agar agar, ecc.
3301	Oli essenziali
3302	Miscugli di sostanze odorifere utilizzate dall'industria

Per ciascuno di questi codici sono stati estratti ed analizzati i dati con il maggior grado di dettaglio disponibile, arrivando a seconda dei casi a codici a 6 o 8 cifre. Per ciascuna voce doganale sono stati considerati i volumi complessivi importati dai 27 Paesi dell'UE nel 2011 ed il dettaglio relativo alle importazioni dai paesi extra-UE (si veda Appendice 4).

Dall'analisi dei dati emerge che i prodotti maggiormente importati nel 2011 appartengono al codice doganale 3302 "*Miscugli di sostanze odorifere utilizzate dall'industria*"<sup>18</sup> di cui sono state importate oltre 500mila tonnellate con un esborso di circa 5.963 milioni di euro. Le importazioni di questi prodotti dai Paesi extra-UE riguardano soltanto il 17% dei volumi complessivamente importati dall'UE a 27. A seguire si collocano le importazioni di:

- prodotti afferenti al codice 1302 "*Succhi e estratti vegetali, pectina, agar agar, ecc.*" con circa 280mila tonnellate ed una spesa di circa 1.404 milioni di euro. Il 45% di queste importazioni proviene dai paesi extra-UE, prevalentemente da Usa, India, Cina, Svizzera e Filippine. All'interno dell'aggregato 1302 assumono particolare rilievo le importazioni di "*succhi ed estratti vegetali, esclusi quelli di liquirizia, luppolo, oleoresina di vaniglia ed oppio*" (cod. 1302 19 80) le cui importazioni ammontavano a 36mila tonnellate con una spesa di 416 milioni di euro, importate soprattutto da Cina, Usa, Svizzera, India e Brasile. Si segnalano, inoltre, le importazioni di *mucillagini ed ispessenti derivati da prodotti vegetali* (codice 130239), le importazioni di *sostanze pectiche essiccate e di pectinati e pectati secchi* (cod. 1302 20 10) e quelle di *mucillagini ed ispessenti di semi di guar* (codice 13023290);
- *tè* (codice 0902), le cui importazioni nel 2011 ammontavano a circa 365mila tonnellate con un esborso di circa 1.107 milioni di euro. Il 75% delle importazioni di tè dell'UE 27 proviene da paesi extra-UE ed in particolare da Kenya, India, Sri Lanka, Cina ed Indonesia;
- *oli essenziali* (codice 3301) che nel 2011 ammontavano a circa 82mila tonnellate con un esborso di 1.105 milioni di euro. Il 56% delle importazioni di oli essenziali proviene da paesi extra-UE. All'interno di questa voce, si distinguono le importazioni di *oli essenziali non deterpenati, esclusi quelli di agrumi, menta, chiodi di garofano, niaouli e ylang-ylang* (cod. 3301 29 41) le cui importazioni nel 2011 ammontavano a 12.115 tonnellate con un esborso di circa 385 milioni di euro. Il 71% delle importazioni di questi prodotti proveniva da Paesi extra-UE ed in particolare da Cina, Indonesia, Usa, India ed Egitto;
- *pepe e peperoncino* (codice 0904) con oltre 209mila tonnellate per una spesa di 906 milioni di euro. Il 65% di queste importazioni proviene da paesi extra-UE. All'interno di questo aggregato spiccano le importazioni di *pepe* (cod. 0904 11) le cui importazioni ammontavano a circa 72mila tonnellate prevalentemente da Vietnam, Brasile, India, Indonesia e Cina e le importazioni di *peperoncino* le cui importazioni ammontavano a 113mila tonnellate con una spesa di oltre 268milioni di euro, prevalentemente da Cina, Perù, India, Messico e Serbia;
- *piante officinali e altre aromatiche tra cui radici di ginseng, piante per profumeria, medicina, origano, salvia, ecc.* (codice 1211), le cui importazioni ammontavano a circa 169mila tonnellate con una spesa superiore a 565 milioni di euro. Il 57% delle importazioni di prodotti appartenenti a questo codice doganale proviene da paesi extra-UE. La quasi totalità delle importazioni riferibili al

---

<sup>18</sup> Al codice doganale 3302 appartengono anche prodotti che non afferiscono alle piante officinali ed ai loro derivati, come ad esempio gli aromi ottenuti per sintesi chimica (aromi natural-identici e aromi artificiali). Tuttavia, anche al massimo livello di dettaglio della classificazione del commercio, non è possibile distinguere i prodotti naturali dagli altri, come si vede nella tabella 2.24.

codice 1211 riguardano *piante e parti di piante, inclusi semi e frutti, usati prevalentemente in profumeria, farmacia o per la produzione di fitofarmaci (insetticidi e fungicidi) ad eccezione delle radici di ginseng, delle foglie di coca, capsule di papavero e fave tonka* (cod. 1211 90 85) le cui importazioni nel 2011 ammontavano a oltre 161mila tonnellate con una spesa di 531 milioni di euro. Il 58% dei volumi importati dall'UE nel 2011 provenivano da paesi extra-UE ed in particolare da Usa, Israele, Cina, India ed Egitto;

- *zenzero, zafferano, curcuma, curry, alloro, timo ed altre spezie* (codice 0910) le cui importazioni nel 2011 ammontavano a circa 182mila tonnellate con una spesa di 535 milioni di euro. Nel 2011, il 52% delle importazioni dell'UE 27 proveniva da paesi extra-UE in particolare da Cina, India, Iran, Turchia e Thailandia. La maggior parte delle importazioni riguarda prodotti classificati come *spezie* (codice 0910 99) e *miscugli di differenti spezie* (codice 0910 91).

**Tab. 2.24 – Importazioni dell'UE a 27 di piante officinali e derivati, principali voci doganali (anno 2011)**

Codice/Prodotto	Valore			Quantità			Valore medio	
	(1.000 Euro)	(1.000 Euro)	(%)	(1.000 kg)	(1.000 kg)	(%)	(Euro/kg)	(Euro/kg)
	Mondo	Extra Ue 27	Extra Ue 27/Mondo	Mondo	Extra Ue 27	Extra Ue 27/Mondo	Mondo	Extra Ue 27
<b>3302 Miscugli di sostanze odorifere e miscugli, incl. le soluzioni alcoliche, a base di una o più di tali sostanze, dei tipi utilizzati come materie prime per l'industria; altre preparazioni a base di sostanze odorifere, dei tipi utilizzati per la fabbricazione delle bevande</b>	<b>5.962.751</b>	<b>1.247.436</b>	<b>21%</b>	<b>502.572</b>	<b>83.000</b>	<b>17%</b>	<b>11,86</b>	<b>15,03</b>
<i>3302 10 10 Preparazioni contenenti tutti gli agenti aromatizzanti che caratterizzano una bevanda, con titolo alcolometrico effettivo &gt; 0,5% vol, dei tipi utilizzati nelle industrie delle bevande</i>	144.488	19.958	14%	13.047	2.453	19%	11,07	8,14
<i>3302 10 29 Preparazioni contenenti tutti gli agenti aromatizzanti che caratterizzano una bevanda e contenenti, in peso, 1,5% o più di materie grasse provenienti dal latte, 5% o più di saccarosio o isoglucosio, 5% o più di glucosio o amido o fecola, dei tipi utilizzati nelle industrie delle bevande (escl. con titolo alcolometrico effettivo &gt; 0,5% vol)</i>	96.504	5.792	6%	11.579	449	4%	8,33	12,90
<i>3302 90 10 Miscugli di sostanze odorifere e miscugli a base di una o più di tali sostanze, in forma di soluzioni alcoliche, dei tipi utilizzati come materie prime per l'industria (escl. industrie alimentari o delle bevande)</i>	64.766	23.135	36%	9.627	1.779	18%	6,73	13,01
<b>1302: Succhi ed estratti vegetali; sostanze pectiche, pectinati e pectati; agar-agar e altre mucillagini e ispessenti derivati da vegetali, anche modificati</b>	<b>1.403.688</b>	<b>618.061</b>	<b>44%</b>	<b>278.522</b>	<b>126.342</b>	<b>45%</b>	<b>5,04</b>	<b>4,89</b>
<i>1302 19 80 Succhi e estratti vegetali (escl. quelli di liquirizia, luppolo, oleoresina di vaniglia e oppio)</i>	416.319	178.136	43%	35.928	16.097	45%	11,59	11,07
<i>1302 39 Mucillagini e ispessenti di vegetali, anche modificati (escl. carrube, semi di carrube, semi di guar, nonchè agar-agar)</i>	322.558	165.874	51%	56.058	29.650	53%	5,75	5,59
<i>1302 32 90 Mucillagini ed ispessenti di semi di guar, anche modificati</i>	169.043	115.579	68%	85.699	64.697	75%	1,97	1,79
<i>1302 20 10 Sostanze pectiche, pectinati e pectati, secchi</i>	183.766	27.447	15%	20.329	3.067	15%	9,04	8,95
<i>1302 13 Succhi ed estratti di luppolo</i>	138.143	50.559	37%	38.003	1.755	5%	3,64	28,82
<i>1302 12 Succhi ed estratti di liquirizia (escl. estratti di liquirizia aventi tenore, in peso, di saccarosio &gt; 10% o che presentano il carattere dei prodotti a base di zuccheri)</i>	56.198	42.977	76%	27.302	7.790	29%	2,06	5,52
<i>1302 32 10 Mucillagini ed ispessenti di carrube o di semi di carrube, anche modificati</i>	51.270	10.384	20%	8.506	1.652	19%	6,03	6,29

Fonte: Elaborazioni ISMEA su dati Eurostat.

**Tab. 2.24 – Importazioni dell'UE a 27 di piante officinali e derivati, principali voci doganali (anno 2011) - segue**

Codice/Prodotto	Valore			Quantità			Valore medio	
	(1.000 Euro)	(1.000 Euro)	(%)	(1.000 kg)	(1.000 kg)	(%)	(Euro/kg)	(Euro/kg)
	Mondo	Extra Ue 27	Extra Ue 27/Mondo	Mondo	Extra Ue 27	Extra Ue 27/Mondo	Mondo	Extra Ue 27
<b>0902: Tè, anche aromatizzato</b>	<b>1.106.637</b>	<b>661.305</b>	<b>60%</b>	<b>364.502</b>	<b>272.350</b>	<b>75%</b>	<b>3,04</b>	<b>2,43</b>
<b>3301 Oli essenziali, anche deterpenati, incl. quelli detti "concreti" o "assoluti"; resinoidi; oleoresine d'estrazione; soluzioni concentrate di oli essenziali nei grassi, negli oli fissi, nelle cere o nei prodotti analoghi, ottenute per "enfleurage" o macerazione; sottoprodotti terpenici residuali della deterpenazione degli oli essenziali; acque distillate aromatiche e soluzioni acquose di oli essenziali</b>	<b>1.104.902</b>	<b>656.945</b>	<b>59%</b>	<b>81.531</b>	<b>45.376</b>	<b>56%</b>	<b>13,55</b>	<b>14,48</b>
<i>3301 29 41 Oli essenziali non di agrumi non deterpenati, compresi quelli detti "concreti" o "assoluti" (escl. quelli di agrumi, menta, garofano, niaouli e ylang-ylang)</i>	383.388	248.986	65%	12.115	8.645	71%	31,65	28,80
<i>3301 12 10 Oli essenziali di arancio non deterpenati</i>	121.524	64.106	53%	26.797	14.775	55%	4,53	4,34
<i>3301 13 10 Oli essenziali di limone non deterpenati</i>	112.361	71.641	64%	5.521	3.356	61%	20,35	21,35
<i>3301 90 30 Oleoresine d'estrazione, di "quassia amara", aloe, manna e altre piante (escl. di vaniglia, di liquirizia e di lippolo)</i>	92.124	51.160	56%	3.314	2.250	68%	27,80	22,74
<i>3301 19 20 Oli essenziali di agrumi non deterpenati, compresi quelli detti "concreti" o "assoluti" (escl. quelli all'arancio, limone e lima)</i>	64.192	25.802	40%	3.509	1.713	49%	18,30	15,06
<i>3301 90 90 Soluzioni concentrate di oli essenziali nei grassi, negli oli fissi, nelle cere o nei prodotti analoghi, ottenute per "enfleurage" o macerazione; acque distillate aromatiche e soluzioni acquose degli oli essenziali</i>	58.418	21.309	36%	12.058	4.822	40%	4,84	4,42
<i>3301 29 11 Oli essenziali di garofano, di niaouli, di ylang-ylang, non deterpenati</i>	30.572	23.255	76%	1.491	1.180	79%	20,51	19,71
<i>3301 25 Oli di menta, anche deterpenati, incl. quelli detti "concreti" o "assoluti" (escl. oli di menta piperita "mentha piperita")</i>	53.720	46.642	87%	2.534	2.212	87%	21,20	21,08
<i>3301 24 10 Oli essenziali di menta piperita non deterpenati</i>	51.908	43.653	84%	1.778	1.493	84%	29,19	29,24

Fonte: Elaborazioni ISMEA su dati Eurostat.



**Tab. 2.24 – Importazioni dell'UE a 27 di piante officinali e derivati, principali voci doganali (anno 2011) - segue**

Codice/Prodotto	Valore			Quantità			Valore medio	
	(1.000 Euro)	(1.000 Euro)	(%)	(1.000 kg)	(1.000 kg)	(%)	(Euro/kg)	(Euro/kg)
	Mondo	Extra Ue 27	Extra Ue 27/Mondo	Mondo	Extra Ue 27	Extra Ue 27/Mondo	Mondo	Extra Ue 27
<b>0904: Pepe del genere "piper"; pimenti del genere "capsicum" o del genere "pimenta", essiccati, tritati o polverizzati</b>	<b>695.716</b>	<b>424.625</b>	<b>61%</b>	<b>209.045</b>	<b>136.444</b>	<b>65%</b>	<b>3,33</b>	<b>3,11</b>
<i>0904 11: Pepe del genere "piper" (non tritato) (non polverizzato)</i>	315.260	230.872	73%	71.556	52.213	73%	4,41	4,42
<i>0904 20: Pimenti del genere Capsicum o del genere Pimenta, essiccati, tritati o polverizzati</i>	268.419	154.652	58%	113.034	74.503	66%	2,37	2,08
<i>0904 12: Pepe del genere "piper", tritato o polverizzato</i>	112.037	39.101	35%	24.450	9.727	40%	4,58	4,02
<b>1211: Piante, parti di piante, semi e frutti, delle specie utilizzate principalmente in profumeria, in medicina o nella preparazione di insetticidi, antiparassitari o simili, freschi o secchi, anche tagliati, frantumati o polverizzati</b>	<b>565.154</b>	<b>311.716</b>	<b>55%</b>	<b>168.531</b>	<b>95.889</b>	<b>57%</b>	<b>3,35</b>	<b>3,25</b>
	531.007	285.213	54%	161.344	94.062	58%	3,29	3,03
<b>0910: Zenzero, zafferano, curcuma, timo, foglie di alloro, curry e altre spezie, n.n.a.</b>	<b>535.096</b>	<b>201.912</b>	<b>38%</b>	<b>181.738</b>	<b>93.846</b>	<b>52%</b>	<b>2,94</b>	<b>2,15</b>
<i>0910 99: Spezie escl. pepe del genere piper, pimenti del genere capsicum o pimenta, vaniglia, cannella, fiori di cinnamomo, garofani antofili, chiodi e steli, noci moscate, macis, amomi, cardamomi, semi di anice, semi di badiana, semi di finocchio, semi di coriandolo, cumino, bacche di ginepro, zenzero, zafferano, curcuma e miscugli di vari tipi di spezie.</i>	159.936	45.156	28%	45.244	17.573	39%	3,53	2,57
<i>0910 91: Miscugli di spezie di generi diversi</i>	153.262	18.361	12%	42.557	6.439	15%	3,60	2,85
<i>0910 10: Zenzero</i>	114.256	70.315	62%	80.870	59.452	74%	1,41	1,18
<i>0910 20: Zafferano</i>	75.535	44.533	59%	878	375	43%	86,07	118,66
<b>0908: Noci moscate, macis, amomi e cardamomi</b>	<b>150.580</b>	<b>94.224</b>	<b>63%</b>	<b>13.116</b>	<b>7.423</b>	<b>57%</b>	<b>11,48</b>	<b>12,69</b>
<i>0908 10: Noci moscate</i>	85.757	50.314	59%	8.187	4.639	57%	10,47	10,85
<b>0909: Semi di anice, di badiana, di finocchio, di coriandolo, di cumino e di carvi, nonchè bacche di ginepro</b>	<b>103.760</b>	<b>58.262</b>	<b>56%</b>	<b>57.296</b>	<b>33.829</b>	<b>59%</b>	<b>1,81</b>	<b>1,72</b>
<b>0905: Vaniglia</b>	<b>48.005</b>	<b>28.442</b>	<b>59%</b>	<b>3.098</b>	<b>1.734</b>	<b>56%</b>	<b>15,49</b>	<b>16,41</b>

Fonte: Elaborazioni ISMEA su dati Eurostat.

### **3 - LA SITUAZIONE ITALIANA: STRUTTURE AZIENDALI AGRICOLE E REDDITIVITA'**

#### **3.1 - Introduzione**

Il lavoro illustrato in questo capitolo ha l'obiettivo di tracciare, attraverso le fonti ufficiali, un quadro il più possibile esaustivo delle caratteristiche strutturali e territoriali delle aziende impegnate nella produzione delle colture in esame e di evidenziare, per alcune attività dove risulta possibile, i principali risultati economici.

Sul primo versante è stato preso in esame il numero di aziende e le superfici, distribuite per classi di Superficie Agricola Utilizzata (SAU), relativi alla voce "Piante aromatiche, medicinali, spezie e da condimento" rilevato - per gli anni 2002, 2005 e 2007 - dall'Indagine sulla struttura e sulle produzioni delle aziende agricole (SPA) dell'Istat; per lo stesso aggregato, si sono inoltre considerate in dettaglio le informazioni dei Censimenti dell'Agricoltura 2000 e 2010 considerando sempre il numero di aziende e le superfici per classe di superficie coltivata.

Per quanto riguarda invece i risultati economici sono stati presi in esame i dati disponibili nel sito della Rete di Informazione Contabile Agricola (RICA), che, nella sezione AREA RICA, per colture o loro aggregati, consente di effettuare, qualora vengano le condizioni relative alla pubblicabilità dei dati, delle interrogazioni che permettono di ottenere una serie di indicatori di performance economica aziendale (Produzione lorda, costi specifici, margini lordi, ecc.).

Di seguito saranno pertanto presi in considerazione dapprima i caratteri strutturali e spaziali dell'aggregato considerato e successivamente si esamineranno, per alcune produzioni, i dati sulle performance.

#### **3.2 - Le macro tendenze**

Nella tabella 3.1. è proposto un confronto complessivo tra le due fonti citate in precedenza (SPA e Censimenti). Si tratta di un confronto che va effettuato con estrema cautela essendo le due fonti estremamente diverse sotto il profilo metodologico, in primo luogo, in quanto il Censimento è realizzato sull'intero universo delle aziende agricole, mentre la SPA è un'indagine campionaria, anche se progettata in modo tale che, nel loro complesso, i suoi risultati possano essere rappresentativi dell'universo censuario<sup>19</sup>.

Comunque, come si osserva, al 2000 venivano rilevate dal Censimento oltre 4,1 mila aziende con superfici investite nella coltivazione di "piante aromatiche, medicinali, spezie e da condimento"<sup>20</sup>.

---

<sup>19</sup> In particolare per le indagini SPA del 2002, 2005 e 2007 il riferimento è all'universo del Censimento 2000.

<sup>20</sup> Le "Piante aromatiche, medicinali, spezie e da condimento" fanno parte del gruppo più ampio delle "Piante industriali". Il Glossario del Censimento dell'Agricoltura 2010 elenca a titolo esemplificativo le seguenti specie: altea, aneto, angelica, anice, arnica, assenzio, bardana, belladonna, calendula, camomilla, capperio, cardo, cerfoglio, colchico, crescione, cumino, digitale, dragoncello, edera, gelsomino, genziana, hamamelis, iperico, iris, issopo, lavanda, liquirizia, maggiorana, malva, melissa o cedronella, menta, millefoglie, mughetto, origano, passiflora, piretro, rafano, rosmarino, ruchetta o rucola, salvia, sclarea, segale cornuta, valeriana, zafferano, ecc.

**Tab. 3.1 - Evoluzione delle aziende e delle superfici**

	2000 *	2002 **	2005 **	2007 **	2010 *
Aziende	4.134	1.932	1.920	2.201	2.938
Superficie	2.274	3.509	3.255	4.410	7.191
Sup./Az.	0,55	1,82	1,70	2,00	2,45
	Var. % 2000/10		TMAV" 2000/10		
Aziende	-28,9		-3,4		
Superficie	216,3		12,2		

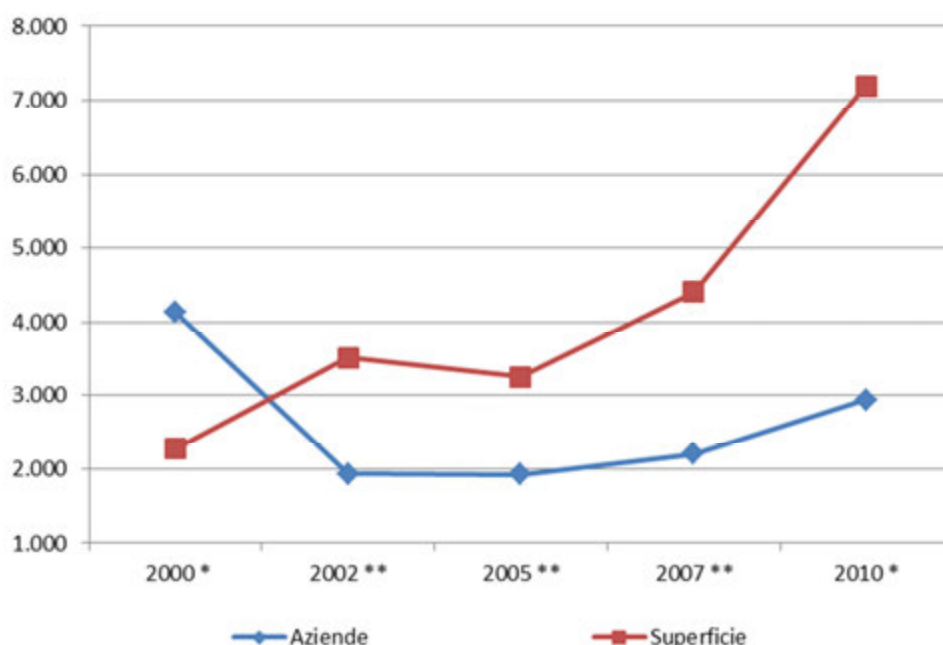
\* Censimento Agricoltura \*\* Indagine SPA

" TMAV: Tasso medio annuo di variazione calcolato con la formula dell'interesse composto.

Fonte: Elaborazioni su dati Istat

Il numero di aziende interessate a tali colture stimato dalla SPA negli anni successivi (2002, 2005 e 2007) appare molto inferiore, attestandosi intorno alle duemila unità. Anche l'ultima rilevazione censuaria rileva un numero di aziende coinvolte molto inferiore rispetto al 2000, poco al di sotto cioè delle 3 mila unità.

La superficie rilevata al 2000 risulta pari a meno di 2 mila e trecento ettari. La superficie stimata negli anni successivi attraverso la SPA appare molto più consistente, superando dapprima i 3 mila ettari fino a raggiungere i 4,4 mila nel 2007. Il valore rilevato nel 2010 in sede censuaria, infine, sfiora i 7 mila e 200 ettari. A fini espositivi le "serie storiche" esaminate sono illustrate nella figura 3.1.

**Fig. 3.1 - Evoluzione delle aziende e delle superfici**

\*Censimenti dell'Agricoltura \*\*Indagini SPA

Fonte: Elaborazioni su dati Istat

In definitiva, pur presentando i due tipi di informazione differenze significative, il quadro evolutivo delle stesse appare coerente, nel senso che entrambe rilevano una significativa espansione delle superfici a

fronte di una stagnazione del numero di aziende coinvolte (va considerato in tal senso che parte del decremento rilevato dal Censimento del 2010 potrebbe essere attribuito anche alla diversa definizione dell'universo adottata).

La dinamica complessiva suggerirebbe dunque l'avvio, all'interno del settore, di processi di espansione caratterizzati da crescita dimensionale e specializzazione produttiva, processi che sembrano in qualche modo confermati dalla crescita della dimensione media investita in dette colture, che da poco più di mezzo ettaro nel 2000 raggiunge quasi i 2,5 ettari per azienda interessata nel 2010.

Del resto, considerando le risultanze censuarie, la variazione complessiva della superficie (cfr. Tab. 3.1.) è di oltre il 200%; in altri termini nel decennio intercensuario la superficie sarebbe cresciuta ad un tasso medio annuo superiore al 12%, che appare sicuramente significativo. Il numero di aziende è invece diminuito di quasi il 29%, ad un tasso medio annuo del 3,4%.

### **3.3 - L'evoluzione della dimensione e della concentrazione**

Le ipotesi interpretative sopra esposte sono state sottoposte ad una attenta verifica considerando le dinamiche intercensuarie per classi di ampiezza della Superficie agricola utilizzata (SAU) totale aziendale e l'incidenza percentuale di queste ultime, come è illustrato nella tabella 3.2. Esaminando le prime è possibile osservare che la diminuzione complessiva del numero delle aziende è in realtà frutto di una diminuzione molto consistente che interessa le microaziende (meno di 1 ettaro di SAU) e in parte quelle comprese tra 1 e 2 ettari di SAU, mentre tutte le altre classi vedono accrescersi la propria numerosità. Le aziende al di sotto dell'ettaro, infatti, passano da oltre 2mila ad "appena" 452 (-77,9%), e quelle da 1 a 2 da 700 a 465. Il numero delle aziende interessate alle colture in esame, di dimensione compresa tra 50 e 100 ettari di SAU cresce, invece, da 48 a 131, cioè di quasi il 173%.

Considerando la dinamica relativamente al carattere dimensionale disponibile, la superficie investita, si rileva che, in conseguenza del calo numerico sopra evidenziato, solo le "micro aziende" (quelle al di sotto di un ettaro) vedono ridurre l'area complessivamente investita nelle colture in esame. Tutte le altre classi registrano un incremento della superficie che aumenta al crescere della dimensione. In particolare, la classe compresa tra 50 e 100 ettari di SAU vede aumentare la superficie investita da 291 a oltre mille e trecento ettari, cioè di oltre il 372%, e quella al di sopra dei 100 ettari addirittura da poco meno di 283 a 1.460 (+416,4%).

**Tab. 3.2 - Evoluzione delle aziende e delle superfici per classi di superficie utilizzata**

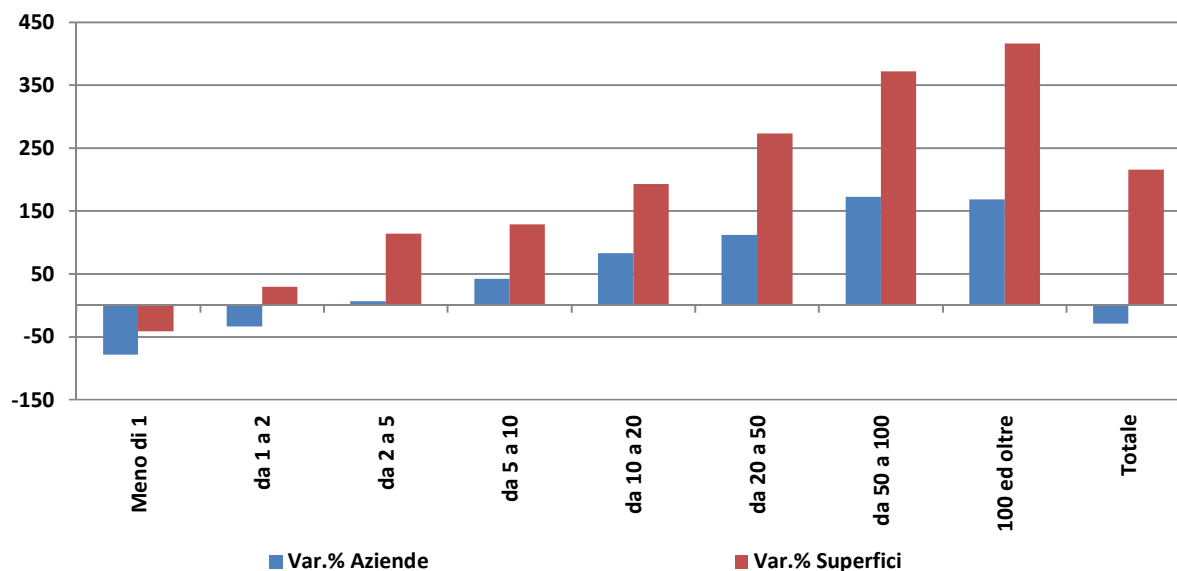
	Censimento 2000		Censimento 2010		Var.% Aziende	Var.% Superficie
	Aziende	Superficie	Aziende	Superficie		
Meno di 1	2.048	147,69	452	86,57	-77,9	-41,4
da 1 a 2	700	150,90	465	195,22	-33,6	29,4
da 2 a 5	670	302,41	716	647,06	6,9	114,0
da 5 a 10	291	274,39	413	627,12	41,9	128,6
da 10 a 20	197	345,62	360	1.012,48	82,7	192,9
da 20 a 50	145	478,89	307	1.787,52	111,7	273,3
da 50 a 100	48	291,04	131	1.374,61	172,9	372,3
100 ed oltre	35	282,80	94	1.460,50	168,6	416,4
<b>Totale</b>	<b>4.134</b>	<b>2.273,74</b>	<b>2.938</b>	<b>7.191,08</b>	<b>-28,9</b>	<b>216,3</b>

	%			
	Aziende	Superficie	Aziende	Superficie
Meno di 1	49,5	6,5	15,4	1,2
da 1 a 2	16,9	6,6	15,8	2,7
da 2 a 5	16,2	13,3	24,4	9,0
da 5 a 10	7,0	12,1	14,1	8,7
da 10 a 20	4,8	15,2	12,3	14,1
da 20 a 50	3,5	21,1	10,4	24,9
da 50 a 100	1,2	12,8	4,5	19,1
100 ed oltre	0,8	12,4	3,2	20,3
<b>Totale</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fonte: Elaborazioni su dati Istat

La figura 3.2. permette un più agevole confronto tra le variazioni delle aziende e quelle delle superfici.

**Fig. 3.2 - Variazioni percentuali delle aziende e delle superfici per classi di superficie utilizzata**

Fonte: Elaborazioni su dati Istat

Come si osserva nelle classi al di sopra dei 10 ettari di SAU la crescita della superficie è più del doppio di quella delle aziende. Nel caso specifico delle aziende comprese tra i 2 ed i 5 ettari la crescita della numerosità è abbastanza modesta (+6,9%), mentre la superficie investita nelle colture in esame è di oltre 16 volte superiore a quella di suddetta numerosità (+144%).

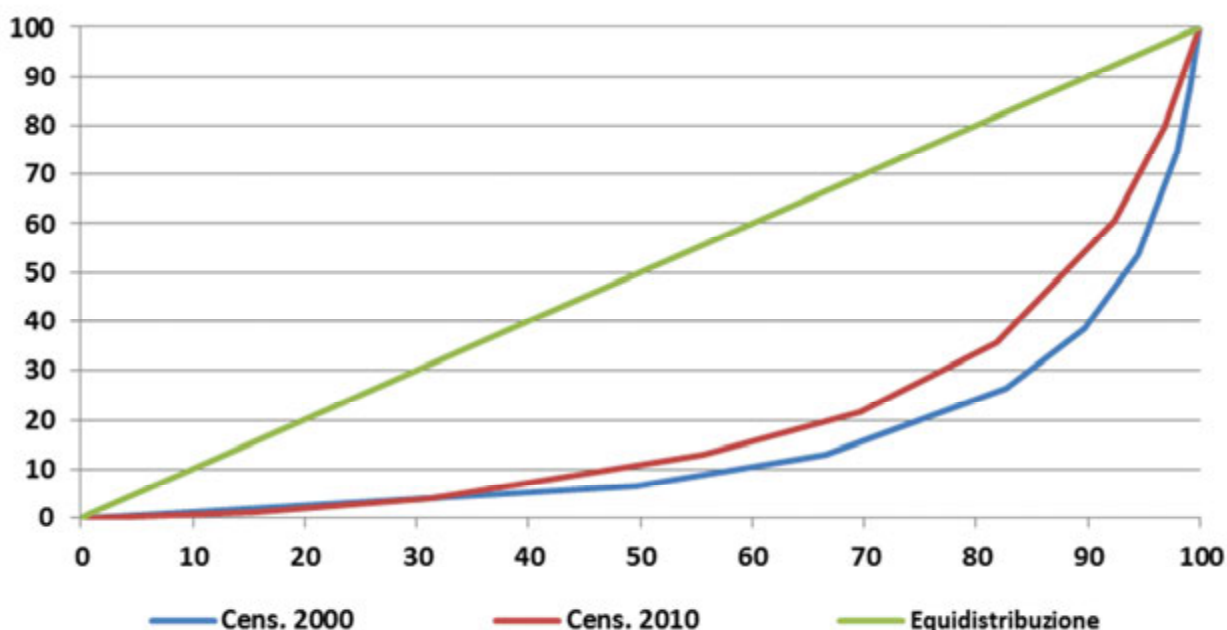
In altri termini accanto ad una maggiore presenza delle colture in esame nell'ambito degli ordinamenti delle aziende di maggiore dimensioni, sembrano delinearsi anche fenomeni di maggiore specializzazione che interessano le piccole e medie aziende.

Le dinamiche mostrate, ovviamente, fanno mutare significativamente nel 2010, rispetto al 2000, l'incidenza percentuale delle singole classi rispetto al totale. Basti osservare in tal senso (cfr. sempre tab. 3.2) che nel 2000 circa il 50% delle aziende era composto da microaziende al di sotto dell'ettaro, la superficie investita delle quali era pari al 6,5% del totale. Nel 2010 tali aziende rappresentavano il 15% del totale con poco più dell'1% della superficie.

Analogamente, nel 2000 le aziende con piante officinali, di dimensione superiore ai 50 ettari di SAU erano appena il 2% del totale, ed impegnavano poco più del 25% del totale superficie investita. Nel 2010 le aziende in parola rappresentano il 7,7% del complesso con una superficie di quasi il 40%.

In definitiva, l'incidenza percentuale del carattere "superficie" attribuito alle aziende di maggiore dimensione è aumentata nel corso del decennio. Tuttavia ciò non implica, anche in considerazione del grosso incremento della superficie stessa, che nel complesso la ripartizione di quest'ultimo carattere tra le diverse classi si sia considerevolmente allontanato dalla situazione iniziale. In altri termini non è detto che nel 2010 sia notevolmente variata quella che in termini statistici si definisce come concentrazione tecnica. L'analisi di quest'ultima è proposta nella figura 3.3 utilizzando la nota curva di Lorenz, cioè la relazione tra le frequenze cumulate della numerosità delle classi e quella delle superfici.

**Fig. 3.3 - Frequenze relative cumulate delle aziende e delle superfici (Curva di Lorenz); anni 2000 e 2010.**



Fonte: Elaborazioni su dati Istat

In termini grafici il livello di concentrazione può essere percepito come la distanza della spezzata derivante dalla suddetta relazione rispetto alla retta di equidistribuzione, che fa riferimento alla situazione ipotetica nella quale il carattere superficie si distribuisce in maniera uniforme tra le classi. Come si osserva nella figura la spezzata che descrive la relazione in esame nel caso del Censimento 2010

appare addirittura più "vicina" alla retta di equidistribuzione di quanto lo sia quella del Censimento del 2000. In altre parole la diminuzione delle microaziende e la contemporanea crescita delle classi intermedie avrebbe portato nel 2010 ad un livello di concentrazione non particolarmente diverso (addirittura un po' inferiore) da quello registrato nel Censimento precedente.

### 3.4 - Le dinamiche territoriali e la specializzazione

L'evoluzione complessiva registrata a livello nazionale è ovviamente il frutto, come spesso accade nel caso italiano, di dinamiche molto diverse registrate a livello territoriale. Una prima illustrazione di tali dinamiche è proposta nella tabella 3.3, nella quale, per ciascuna regione, è riportato il numero di aziende rilevate ai due censimenti, le relative superfici e le connesse variazioni percentuali.

Come si osserva vi sono regioni nelle quali si assiste ad una crescita sia delle aziende che delle superfici (Piemonte, Valle d'Aosta, Trentino A.A., Friuli, Emilia, Marche, Puglia e Calabria), ed altre nelle quali entrambe diminuiscono (Liguria e Molise). Un altro gruppo consistente di regioni (Veneto, Lazio, Abruzzo, Campania, Basilicata, Sicilia e Sardegna) si caratterizza per una diminuzione delle aziende e per la contemporanea crescita delle superfici. Infine, vi è la Lombardia, che è l'unico caso nel quale ad una crescita del numero di aziende interessate alle colture in esame corrisponde una diminuzione della superficie investita. In Liguria la riduzione delle superfici a piante officinali si può ricondurre alla forte crisi del comparto serricolo che ha interessato la regione a partire dal 2006, trascinando in basso anche queste colture.

**Tab. 3.3 - Evoluzione delle aziende e delle superfici per Regione**

	Censimento 2000		Censimento 2010		Var. %	
	Aziende	Superficie	Aziende	Superficie	Aziende	Superficie
Piemonte	220	715,22	248	869,18	12,7	21,5
Valle d'Aosta	5	1,73	32	10,73	540,0	520,2
Liguria	409	88,87	89	34,50	-78,2	-61,2
Lombardia	84	204,16	119	151,11	41,7	-26,0
Trentino-Alto Adige	28	11,56	71	19,18	153,6	65,9
Veneto	79	82,63	75	115,13	-5,1	39,3
Friuli Venezia Giulia	6	3,68	37	50,67	516,7	1.276,9
Emilia Romagna	150	223,48	429	1.744,30	186,0	680,5
Toscana	134	124,39	196	424,65	46,3	241,4
Umbria	42	65,99	68	161,56	61,9	144,8
Marche	65	125,42	332	2.203,01	410,8	1.656,5
Lazio	122	25,04	73	112,73	-40,2	350,2
Abruzzo	240	64,87	101	119,74	-57,9	84,6
Molise	24	34,80	9	33,64	-62,5	-3,3
Campania	367	29,99	135	92,80	-63,2	209,4
Puglia	88	103,55	114	411,75	29,5	297,6
Basilicata	60	15,54	10	23,60	-83,3	51,9
Calabria	99	43,79	159	124,11	60,6	183,4
Sicilia	1.598	240,70	485	303,79	-69,6	26,2
Sardegna	314	60,98	156	184,90	-50,3	203,2
<b>Italia</b>	<b>4.134</b>	<b>2.266,39</b>	<b>2.938</b>	<b>7.191,08</b>	<b>-28,9</b>	<b>217,3</b>

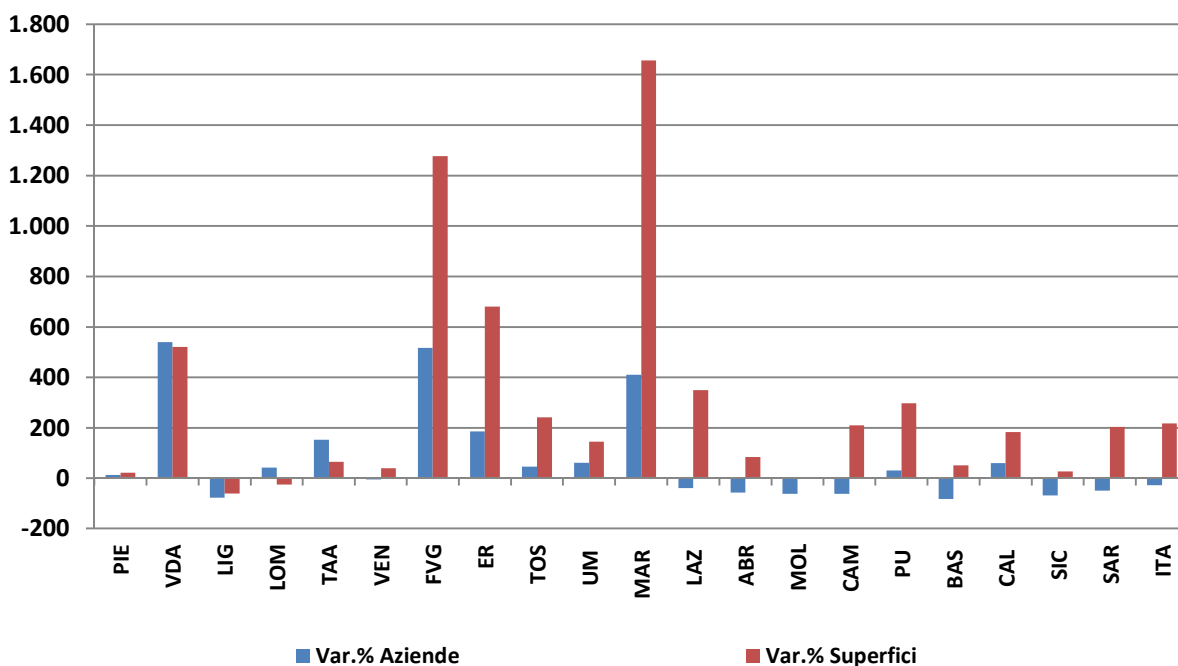
Fonte: Elaborazioni su dati Istat

Per comodità espositiva nella figura 3.4 sono riportate le variazioni relative delle aziende e delle superfici. Come si osserva la massima crescita del numero di aziende si registra in Friuli, mentre il maggior incremento della superficie nel caso delle Marche.

Nel caso di Lazio, Abruzzo, Campania e Sardegna la diminuzione del numero delle aziende è accompagnata da incremento delle superfici che appare abbastanza consistente; in Friuli, Emilia Romagna, Toscana, Umbria, Marche, Puglia e Calabria la superficie aumenta molto di più del numero di aziende.

Per tracciare un quadro del percorso evolutivo che ha caratterizzato ciascuna regione può essere utile verificare la sua posizione nel piano definito dalle due variazioni percentuali (delle aziende e delle superfici) rispetto alla collocazione media rappresentata dall'Italia nel suo complesso. Il quadro in questione è riportato nella fig. 4.5.

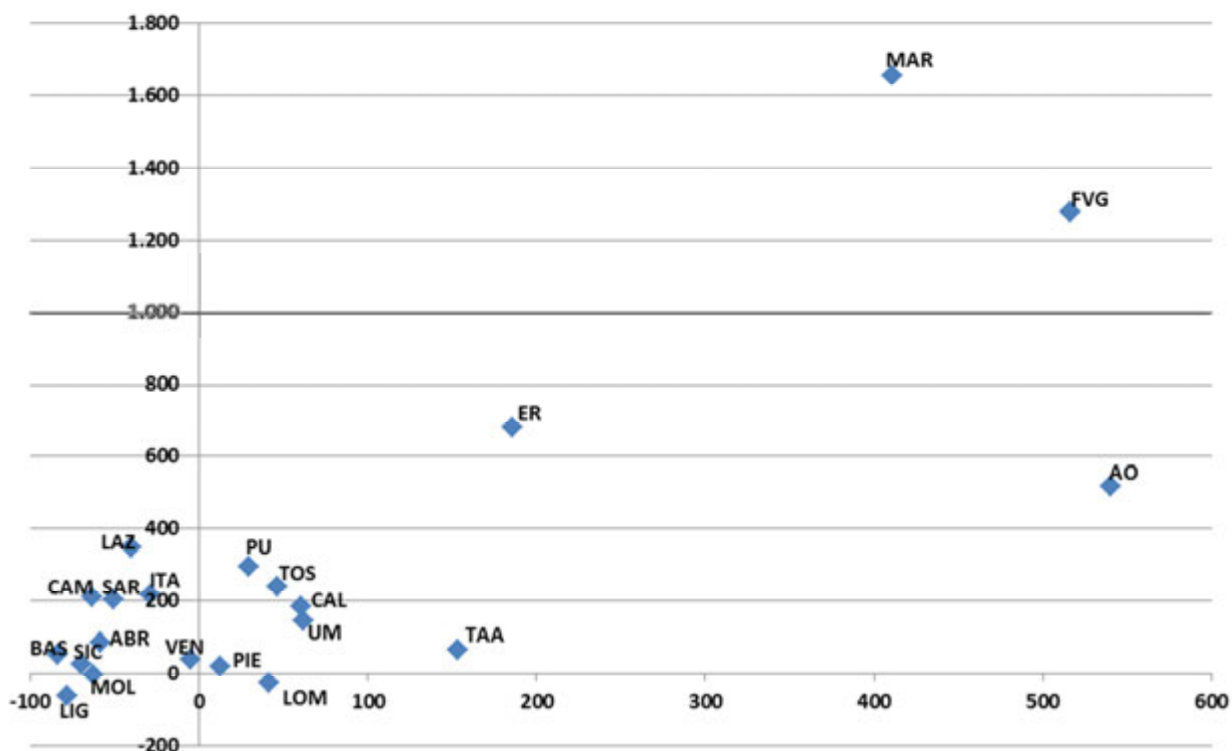
**Fig. 3.4 - Variazioni percentuali delle aziende e delle superfici (2010/2000)**



Fonte: elaborazioni su dati Istat



**Fig. 3.5 - Relazione tra variazione delle aziende e variazione della superficie\***



\* Sulle ascisse la Var.% delle aziende, sulle ordinate quella delle superfici.

Fonte: Elaborazioni su dati Istat

In base alla loro posizione rispetto al punto che rappresenta l'Italia (ITA) le regioni possono essere suddivise in quattro tipologie: quelle che presentano incrementi del numero di aziende e della superficie maggiore della media nazionale (I quadrante in alto a destra), quelle che presentano una crescita delle aziende maggiore della media, ma un incremento della superficie minore (II quadrante in basso a destra rispetto a ITA), quelle che presentano variazioni di entrambe le variabili minori della media (III quadrante in basso a sinistra) e quelle con variazione delle aziende minori e variazioni della superficie maggiori (IV quadrante in alto a sinistra rispetto a ITA).

La figura consente di evidenziare come, tra le regioni del primo quadrante, Emilia Romagna, Friuli e Marche hanno rivestito un ruolo espansivo rispetto all'evoluzione nazionale, mentre Abruzzo, Basilicata, Sicilia, Molise e Liguria abbiano contribuito in senso recessivo (III quadrante). Nel IV quadrante si colloca il solo Lazio, mentre nel II si osservano una serie di regioni la cui evoluzione appare caratterizzarsi nel senso di una maggiore frammentazione produttiva.

Le dinamiche sopra illustrate hanno fortemente modificato l'incidenza delle diverse regioni nell'ambito del quadro nazionale<sup>21</sup>, come è possibile rilevare nella tabella 3.4.

<sup>21</sup> L'evoluzione del dato delle Marche va interpretato con estrema cautela in quanto fortemente legato al fenomeno dell'espansione delle superfici di alcune specie, come ad esempio il meliloto, fenomeno che va messo in relazione principalmente agli incentivi alla coltivazione di piante miglioratrici del terreno e foraggiere nel quadro degli impegni agroambientali previsti dalla PAC oppure alle normali pratiche dell'agricoltura biologica, mentre minoritario risulta oggi l'utilizzo di mercato nella filiera delle officinali. Cfr. anche il paragrafo 3.7, pag.68.

**Tab. 3.4 - Incidenza percentuale delle singole regioni sul totale nazionale**

	Censimento 2000		Censimento 2010	
	Aziende	Superficie	Aziende	Superficie
Piemonte	5,3	31,6	8,4	12,1
Valle d'Aosta	0,1	0,1	1,1	0,1
Liguria	9,9	3,9	3,0	0,5
Lombardia	2,0	9,0	4,1	2,1
Trentino-Alto Adige	0,7	0,5	2,4	0,3
Veneto	1,9	3,6	2,6	1,6
Friuli Venezia Giulia	0,1	0,2	1,3	0,7
Emilia Romagna	3,6	9,9	14,6	24,3
Toscana	3,2	5,5	6,7	5,9
Umbria	1,0	2,9	2,3	2,2
Marche	1,6	5,5	11,3	30,6
Lazio	3,0	1,1	2,5	1,6
Abruzzo	5,8	2,9	3,4	1,7
Molise	0,6	1,5	0,3	0,5
Campania	8,9	1,3	4,6	1,3
Puglia	2,1	4,6	3,9	5,7
Basilicata	1,5	0,7	0,3	0,3
Calabria	2,4	1,9	5,4	1,7
Sicilia	38,7	10,6	16,5	4,2
Sardegna	7,6	2,7	5,3	2,6
<b>Italia</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fonte: Elaborazioni su dati Istat

All'inizio del decennio scorso quasi il 32% della superficie investita era localizzato in Piemonte, dove risultava presente poco più del 5% delle aziende, seguito, con il 10%, dalla Sicilia. Alla fine del decennio, nonostante una modesta crescita in valore assoluto (cfr. tab. 3.3), l'incidenza della superficie investita della prima regione rappresentava "solo" il 12% del totale nazionale (e quella della seconda poco più del 4%). Nel 2010 le regioni che "pesano" maggiormente in termini relativi sulla superficie nazionale sono le Marche (30%) e l'Emilia Romagna (24%).

Ovviamente, considerando la diversa dimensione assoluta delle regioni, per potere ipotizzare una qualche forma di specializzazione territoriale nelle attività in esame occorre confrontare l'incidenza della superficie regionale in dette attività con il peso di ciascuna regione sulla superficie agricola utilizzata nazionale, come è proposto nella tabella 3.5 nella quale sono riportati i cosiddetti quozienti di localizzazione (QL).

**Tab. 3.5 - Quozienti di localizzazione**

Regioni	QL≥1	Regioni	QL<1
MARCHE	11,07	SARDEGNA	0,69
EMILIA-ROMAGNA	5,35	VALLE D'AOSTA	0,68
PIEMONTE	2,92	LOMBARDIA	0,63
TOSCANA	1,32	FRIULI-VENEZIA GIULIA	0,51
		ABRUZZO	0,40
UMBRIA	1,00	LIGURIA	0,38
		PUGLIA	0,34
		SICILIA	0,31
		MOLISE	0,29
		LAZIO	0,26
		VENETO	0,22
		CALABRIA	0,20
		CAMPANIA	0,15
		TRENTINO-ALTO ADIGE	0,12
		BASILICATA	0,10

Fonte: elaborazioni su dati Istat

Come si osserva nella tabella, in base a tale indicatore le regioni possono essere suddivise in due gruppi: quelle che presentano un QL maggiore (o uguale) dell'unità e quelle che presentano un QL inferiore ad 1<sup>22</sup>. Quelle che presentano un consistente grado di specializzazione sono pertanto le Marche e l'Emilia-Romagna. Un certo grado di specializzazione connota anche i casi di Piemonte e Toscana. A parte l'Umbria, che assume un profilo analogo a quello nazionale, tutte le altre regioni presentano un QL inferiore all'unità che non lascia ipotizzare, almeno per l'insieme delle colture raccolte sotto la voce considerata, nessuna particolare specializzazione.

### 3.5 - L'analisi dei costi e della redditività: le colture considerate e le informazioni disponibili

L'indagine RICA è un'indagine campionaria annuale realizzata in ambito europeo con una metodologia comune in grado di produrre informazioni capaci di supportare le politiche comunitarie. L'indagine è finalizzata a determinare i redditi delle aziende agricole e le variabili considerate a tal fine permettono di ottenere opportuni indicatori di natura strutturale ed economica. Essa presenta un profilo di rappresentatività statistica che consente di estendere, nel loro complesso, i risultati campionari all'universo costituito dalle aziende che rientrano nel suo campo di osservazione a livello regionale (e ovviamente nazionale).

L'indagine ha subito nel corso degli anni una consistente evoluzione che ha portato ad acquisire informazioni di dettaglio sui processi produttivi. Tra questi, sia tra i seminativi che tra le colture legnose, la metodologia adottata prevede tutta una serie di colture che rientrano nel database delle specie

<sup>22</sup> Per la precisione il coefficiente di localizzazione è stato calcolato come segue:

$$QL = (S_{ih} / S_{i0}) / (S_{0h} / S_{00}), \text{ dove}$$

$S_{ih}$  = superficie investita nel settore h-esimo (Piante aromatiche, medicinali, spezie etc.) nella regione i-esima;

$S_{i0}$  = superficie agricola utilizzata totale nella regione i-esima;

$S_{0h}$  = superficie investita nel settore h-esimo a livello nazionale;

$S_{00}$  = indica la superficie agricola utilizzata complessiva a livello nazionale.

officinali (e utilizzato in precedenza nella scelta delle voci da prendere in considerazione a livello internazionale). Tuttavia va sottolineato che, in primo luogo, non è detto ovviamente che tutte le colture "previste" in sede di progettazione si presentino effettivamente nelle aziende selezionate per essere inserite nel campione. In secondo luogo, non è detto che il numero di aziende nelle quali sia presente una determinata coltura sia sufficiente per costituire un gruppo di numerosità adeguata da permettere di calcolare per le variabili di interesse la media del gruppo stesso e di diffondere le informazioni così ottenute.

Nella già citata Area RICA del sito web dell'INEA<sup>23</sup> è possibile dunque acquisire informazioni sui risultati economici e sui costi solo relativamente a quei processi che soddisfano le condizioni sopra richiamate ed in particolare quella di una numerosità adeguata di casi (almeno 5). E' ovvio che si tratta di informazioni che possono costituire un prezioso riferimento, ma la cui estensione all'universo delle attività considerate va considerata con estrema cautela. Un primo set di colture per le quali sono disponibili i suddetti risultati, riferiti all'ettaro di superficie, è riportato nella tabella 3.6 nella quale è preso in considerazione il settore delle piante industriali in pieno campo<sup>24</sup>.

Come si osserva, in primis, vi sono le indicazioni sulla consistenza del gruppo di aziende e della superficie investita che ha dato luogo ai risultati economici della coltura. Prendendo ad esempio il cumino si tratta di una coltura presente in 9 aziende per un totale di quasi 69 ettari, con una superficie media per azienda, cioè, di 7,4 ettari. La Produzione lorda totale (PLT) per ettaro della coltura in esame, calcolata come media del gruppo suddetto, è pari a 2.787 euro; nel caso di specie la PLT è identica alla Produzione lorda vendibile (PLV) non sussistendo, nel caso della coltura in esame, reimpieghi aziendali. Tale valore della produzione è presumibilmente riferito alla vendita di semi interi essiccati. A tale valore della produzione possono essere contrapposti in primo luogo i costi direttamente attribuibili alla coltura stessa - fertilizzanti, fitofarmaci, sementi, ecc. - pari a 315 euro, che sottratti alla PLT determinano un margine lordo della coltura pari a 2.472 euro. Ovviamente da tale margine andrebbero sottratti quanto meno i costi della manodopera e quelli delle macchine per arrivare a quello che potrebbe essere considerato il Margine Operativo dell'attività.

Il valore della produzione totale per ettaro della lavanda appare molto più elevato di quello del cumino, superando i 5 mila e 800 euro. I dati sono presumibilmente riferiti alla produzione e vendita di olio essenziale di lavanda. Nel caso in esame i costi specifici sono notevolmente elevati superando i mille e 770 euro, con un margine lordo di poco più di 4 mila euro. Se a tale margine si sottrae il valore dei costi della manodopera attribuibili alla coltura secondo la stessa fonte (non riportati in tabella) - quasi mille e 800 euro ad ettaro - e quello delle macchine si può concludere che il margine operativo della attività in esame finisce per essere pari a poco più di duemila euro a ettaro.

---

<sup>23</sup> Sito web dell'INEA, [www.inea.it](http://www.inea.it).

<sup>24</sup> Nel disegno dell'indagine nel settore in parola è preso in considerazione un ampio spettro di colture (Aconito, Alpista, Altea, Altre piante aromatiche officinali e medicinali, Altre piante industriali, Altre piante oleaginose, Altre piante tessili, Aneto, Angelica, Anice, Arachide, Arnica, Assenzio, Barbabietola da zucchero, Bardana, Belladonna, Calendula, Camomilla, Canapa, Canna, Cappero, Cardo, Cerfoglio, Cicoria da caffè, Colchico, Colza, Cotone, Crescione, Cumino, Digitale, Dragoncello, Edera, Gelsomino, Genziana, Giaggiolo, Ginestra, Girasole, Hamamelis, Iperico, Iris, Issopo, Lavanda, Lino, Liquirizia, Luppolo, Maggiorana, Malva, Melissa o cedronella, Menta, Millefoglie, Mughetto, Origano, Papavero, Passiflora, Piretro, Rabarbaro, Rafano, Ramia, Ravizzone, Ricino, Rosmarino, Rughetta, Saggina da scopa, Salvia, Sclarea, Scopiglio, Segale cornuta, Senape, Sesamo, Sorgo zuccherino, Tabacco, Timo, Valeriana, Zafferano) per molte delle quali la numerosità dei casi riscontrati non consente di ottenere informazioni o non ne permette la diffusione.

**Tab. 3.6 - Valore della produzione e dei costi specifici per alcune piante industriali da pieno campo (2010)**

	Cumino	Lavanda	Lino	Origano	Rosmarino	Altre piante aromatiche officinali medicinali
<b>DIMENSIONI DEL PROCESSO</b>						
Aziende (numero)	9	7	5	7	7	9
Superficie (ettari)	68,76	19,66	37,79	36,47	16,00	136,80
<b>INDICI PER ETTARO</b>						
Superficie media (ettari)	7,64	2,81	7,56	5,21	2,29	15,20
Superficie irrigata (%)	0,00	25,53	0,00	31,81	69,94	0,37
<b>PLT: Produzione lorda totale (EUR)</b>	<b>2.787</b>	<b>5.830</b>	<b>606</b>	<b>6.276</b>	<b>17.269</b>	<b>1.405</b>
<b>PLV: Produzione lorda vendibile (EUR)</b>	<b>2.787</b>	<b>5.659</b>	<b>605</b>	<b>6.276</b>	<b>17.269</b>	<b>1.405</b>
<b>CS: Costi specifici (EUR)</b>	<b>315</b>	<b>1.738</b>	<b>229</b>	<b>1.399</b>	<b>3.325</b>	<b>255</b>
Di cui: fertilizzanti	96	200	31	217	748	44
Di cui: fitofarmaci	85	72	13	270	378	22
Di cui: sementi e piantine	60	684	108	365	200	102
Di cui: Acqua	0	25	0	114	16	2
Di cui: Energia	3	54	3	43	108	8
Di cui: Certificazione	0	3	8	14	16	4
Di cui: assicurazione per la coltura	0	0	0	0	0	0
Di cui: prodotti aziendali reimpiegati	0	0	0	0	0	0
Di cui: Contoterzismo	68	74	65	68	0	40
Di cui: Altri costi variabili	3	625	0	303	1.859	32
<b>ML: Margine lordo della coltura (PLT - CS)</b>	<b>2.472</b>	<b>4.092</b>	<b>377</b>	<b>4.877</b>	<b>13.944</b>	<b>1.150</b>

Fonte: elaborazioni su dati INEA

Nel caso del lino, di cui sono venduti i semi interi, la PLT per ettaro appare molto meno elevata rispetto alle colture precedenti, mentre molto più consistente essa appare nel caso dell'origano (foglie essiccate) e soprattutto del rosmarino (cimette fresche), che mostra altresì un margine lordo abbastanza consistente (lo stesso può dirsi, considerando informazioni aggiuntive sul costo della manodopera, per il margine operativo). Vi è poi un aggregato residuale costituito da una serie di "altre" piante officinali non presenti nell'elenco previsto dalla metodologia (cfr. nota 6) che presenta una PLV pari a poco più di mille e 400 euro, ma che, in considerazione della sua scarsa omogeneità non può ovviamente costituire un riferimento per l'analisi.

Nella tabella 3.7 sono presentati gli analoghi indici per ettaro nel caso di alcune colture legnose ottenuti con la stessa procedura.

**Tab. 3.7 a - Valore della produzione e dei costi specifici per alcune frutticole in pieno campo (2010)**

	Bergamotto	Carrubo	Fico d'India	Lampone	Mirtillo	Noce	Ribes
<b>DIMENSIONI DEL PROCESSO</b>							
Aziende (numero)	5	13	6	15	17	51	8
Superficie (ettari)	20,55	52,45	27,14	5,45	7,74	190,24	3,24
<b>INDICI PER ETTARO</b>							
Superficie media (ettari)	4,11	4,03	4,52	0,36	0,46	3,73	0,41
Superficie irrigata (%)	100,00	2,84	59,40	80,55	88,76	60,77	84,57
<b>PLT: Produzione lorda totale (EUR)</b>	<b>6.151</b>	<b>1.816</b>	<b>2.044</b>	<b>27.578</b>	<b>27.980</b>	<b>9.131</b>	<b>25.256</b>
<b>PLV: Produzione lorda vendibile (EUR)</b>	<b>6.151</b>	<b>1.816</b>	<b>2.044</b>	<b>24.833</b>	<b>27.980</b>	<b>9.131</b>	<b>21.812</b>
<b>CS: Costi specifici (EUR)</b>	<b>618</b>	<b>83</b>	<b>291</b>	<b>2.143</b>	<b>2.306</b>	<b>883</b>	<b>1.917</b>
Di cui: fertilizzanti	226	22	111	355	322	216	97
Di cui: fitofarmaci	237	8	34	484	610	297	232
Di cui: sementi e piantine	0	0	0	640	29	7	0
Di cui: Acqua	0	0	1	20	101	9	167
Di cui: Energia	121	9	79	363	155	6	494
Di cui: Certificazione	0	2	0	26	0	46	49
Di cui: assicurazione per la coltura	0	0	0	37	13	0	40
Di cui: prodotti aziendali reimpiegati	0	0	0	0	0	0	0
Di cui: Contoterzismo	35	25	0	0	0	263	0
Di cui: Altri costi variabili	0	1	12	165	1.048	37	693
<b>ML: Margine lordo della coltura (PLT - CS)</b>	<b>5.533</b>	<b>1.733</b>	<b>1.754</b>	<b>25.435</b>	<b>25.675</b>	<b>8.248</b>	<b>23.340</b>

Fonte: elaborazioni su dati INEA

Come si rileva le massime produzioni (in valore) per ettaro si rilevano nel caso del lampone, del mirtillo e del ribes. Nel caso del mirtillo si sfiorano i 28 mila euro ad ettaro a fronte dei quali è possibile identificare 2 mila e 300 euro di costi specifici con un margine lordo della coltura superiore ai 25 mila euro. Va però detto in questo caso che i costi della manodopera determinati dall'INEA sfiorano gli 11 mila euro per ettaro; aggiungendo i costi delle macchine si può dire che il margine operativo si aggiri intorno ai settemila euro. Un discorso analogo vale per il ribes, dove il margine lordo della coltura appare altrettanto elevato e dove, tra l'altro, i costi della manodopera, sempre secondo la fonte INEA, sembrerebbero meno consistenti.

### 3.6 - Alcune brevi considerazioni su costi e margini

L'importanza del contributo del margine operativo delle colture in esame alla redditività aziendale complessiva è in parte significativa funzione delle dimensioni del margine lordo iniziale. In tal senso l'analisi della incidenza dei costi specifici e della loro composizione rappresenta un importante elemento nella valutazione della introduzione delle colture in esame negli ordinamenti aziendali e delle situazioni che caratterizzano i mercati dei cosiddetti mezzi tecnici. La questione è illustrata nelle tabelle 3.8 e 3.9 nella quali per i set di colture considerate in precedenza è evidenziata l'incidenza percentuale dei costi specifici sulla produzione e quella delle relative voci che li compongono.

Come si osserva nella prima delle due tabelle citate, nel caso del cumino i costi specifici rappresentano poco più dell'11% della PLT, mentre nel caso della lavanda essi sfiorano il 30% di quest'ultima, in

considerazione dell'elevato costo del materiale di riproduzione che rappresenta quasi il 12% del valore della produzione. Nel caso delle altre tre voci considerate i costi in questione si aggirano intorno al 20% della PLT. Le voci che maggiormente contribuiscono alla loro incidenza sono rappresentate da fertilizzanti e fitofarmaci e nel caso del rosmarino da "altri costi specifici" non esplicitati.

**Tab. 3.8 - Incidenza % dei costi specifici sulla produzione per alcune piante industriali da pieno campo (2010)**

	Cumino	Lavanda	Lino	Origano	Rosmarino	Altre piante aromatiche officinali medicinali
<b>PLT: Produzione lorda totale (EUR)</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
<b>CS: Costi specifici</b>	<b>11,3</b>	<b>29,8</b>	<b>37,8</b>	<b>22,3</b>	<b>19,3</b>	<b>18,1</b>
Di cui: fertilizzanti	3,4	3,4	5,2	3,5	4,3	3,1
Di cui: fitofarmaci	3,1	1,2	2,2	4,3	2,2	1,5
Di cui: sementi e piantine	2,1	11,7	17,8	5,8	1,2	7,3
Di cui: Acqua	0,0	0,4	0,0	1,8	0,1	0,2
Di cui: Energia	0,1	0,9	0,4	0,7	0,6	0,6
Di cui: Certificazione	0,0	0,1	1,4	0,2	0,1	0,3
Di cui: assicurazione per la coltura	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Di cui: prodotti aziendali reimpiegati	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Di cui: Contoterzismo	2,4	1,3	10,7	1,1	0,0	2,9
Di cui: Altri costi variabili	0,1	10,7	0,0	4,8	10,8	2,3
<b>ML: Margine lordo della coltura</b>	<b>88,7</b>	<b>70,2</b>	<b>62,2</b>	<b>77,7</b>	<b>80,7</b>	<b>81,9</b>

Fonte: Elaborazioni su dati INEA

Prendendo in esame la tabella 3.9. si osserva una incidenza dei costi specifici che varia da un minimo del 4,6% nel caso del carrubo ad un massimo del 17% nel caso del mandarino.

Ovviamente nelle colture in esame l'analisi sconta la problematica dei costi di ammortamento dell'impianto, che nelle arboree incidono sostanzialmente sui risultati differenziali delle colture stesse, per cui i margini lordi delle colture vanno considerati, anche in questo caso, come un riferimento davvero grossolano. Tuttavia anche in questo caso le semplici elaborazioni effettuate segnalano per alcune colture la "criticità" rappresentata dai costi dei fertilizzanti e dei fitofarmaci.

**Tab. 3.9 - Incidenza % dei costi specifici sulla produzione per alcune frutticole in pieno campo (2010)**

	Bergamotto	Carrubo	Fico d'India	Lampone	Mirtillo	Noce	Ribes
<b>PLT: Produzione lorda totale</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
<b>CS: Costi specifici</b>	<b>10,0</b>	<b>4,6</b>	<b>14,2</b>	<b>7,8</b>	<b>8,2</b>	<b>9,7</b>	<b>7,6</b>
Di cui: fertilizzanti	3,7	1,2	5,4	1,3	1,2	2,4	0,4
Di cui: fitofarmaci	3,8	0,4	1,7	1,8	2,2	3,3	0,9
Di cui: sementi e piantine	0,0	0,0	0,0	2,3	0,1	0,1	0,0
Di cui: Acqua	0,0	0,0	0,1	0,1	0,4	0,1	0,7
Di cui: Energia	2,0	0,5	3,9	1,3	0,6	0,1	2,0
Di cui: Certificazione	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,5	0,2
Di cui: assicurazione per la coltura	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,2
Di cui: prodotti aziendali reimpiegati	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Di cui: Contoterzismo	0,6	1,4	0,0	0,0	0,0	2,9	0,0
Di cui: Altri costi variabili	0,0	0,0	0,6	0,6	3,7	0,4	2,7
<b>ML: Margine lordo della coltura</b>	<b>90,0</b>	<b>95,4</b>	<b>85,8</b>	<b>92,2</b>	<b>91,8</b>	<b>90,3</b>	<b>92,4</b>

Fonte: Elaborazioni su dati INEA

### 3.7 - Il settore biologico

Nel settore delle piante officinali la produzione biologica riveste una notevole importanza. Sulla base dei dati amministrativi forniti al Mipaaf dagli Organismi di controllo e elaborati dal SINAB<sup>25</sup>, la superficie a piante aromatiche, medicinali e da condimento nel 2011 è pari a 2.916 ettari, di cui 452 ettari in fase di conversione. Rispetto alla superficie agricola biologica totale, queste coltivazioni incidono per circa lo 0,3%. Ma più interessante è il confronto con gli ettari complessivi investiti alle colture aromatiche, medicinali e da condimento, risultanti dal Censimento dell'Agricoltura, da cui si deduce che nel 2010 il 41% della superficie coltivata a queste piante è biologica, mentre per il totale delle coltivazioni agricole, l'incidenza della superficie biologica è solo del 9%<sup>26</sup>.

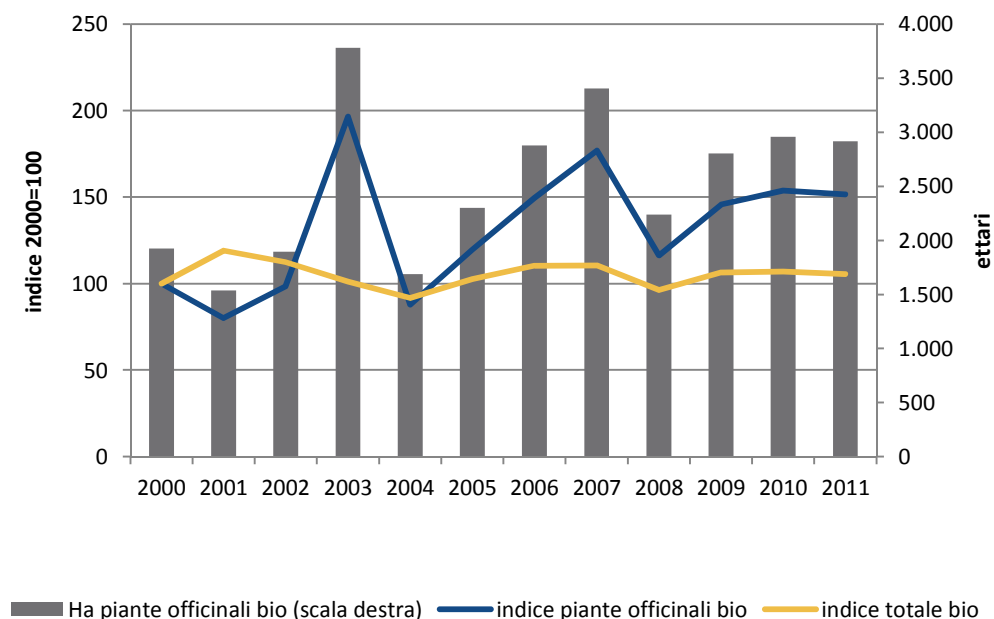
Negli ultimi undici anni, la superficie biologica delle colture in esame ha mostrato una dinamica crescente, al netto delle caratteristiche oscillazioni annuali, a fronte della sostanziale stabilità della superficie totale. Nel periodo infatti si è registrata la crescita degli ettari biologici di queste colture ad un tasso medio annuo del 5,4%.

<sup>25</sup> Sistema d'Informazione Nazionale sull'Agricoltura Biologica.

<sup>26</sup> Rapporto tra la superficie totale biologica 2010 di fonte SINAB (1,113 milioni di ettari) e la superficie agricola utilizzata totale stimata con il Censimento dell'Agricoltura (12,856 milioni di ettari).



**Fig. 3.6 - Dinamica della superficie biologica a piante aromatiche, medicinali e da condimento in confronto alla superficie biologica totale**

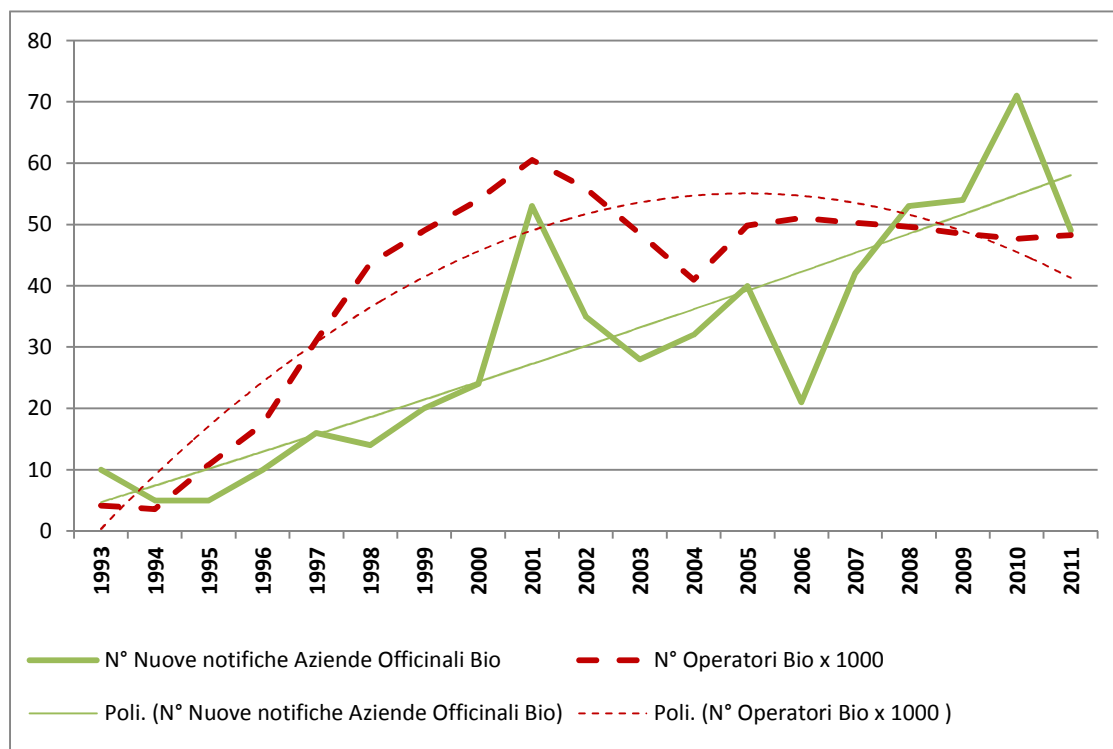


Fonte: Elaborazione su dati MiPAAF/SINAB.

Al fine di approfondire la conoscenza sulla produzione biologica del settore, sono stati elaborati i dati di dettaglio degli archivi degli Organismi di Controllo, acquisiti da Federbio. Questi dati si riferiscono a 745 aziende di cui 70 registrate come preparatori e/o importatori esclusivi. Inoltre, delle restanti 674 aziende, 524 sono produttori agricoli esclusivi, mentre 151 sono produttori e anche preparatori.

Gli operatori biologici per aderire ai regolamenti europei del biologico devono effettuare una “Notifica” all’autorità competente (Regione o Ministero). Dai dati relativi al numero di notifiche per anno è possibile valutare quale sia stata l’evoluzione degli operatori del settore officinale rispetto agli operatori biologici generali.

**Fig. 3.7 – Confronto tra il numero di operatori Bio e le nuove notifiche degli operatori officinali Bio**



Fonte: Elaborazioni Federbio.

La linea di tendenza rossa tratteggiata indica come da alcuni anni il numero degli operatori biologici si stia stabilizzando sotto i 50.000 operatori, mentre la linea di tendenza verde indica come per gli operatori officinali biologici, se pur con anni altalenanti, vi sia una crescita continua delle notifiche.

**Tab. 3.10 – Imprese biologiche che operano nel settore delle piante aromatiche, medicinali e da condimento**

Regione	Totale	di cui produttori esclusivi	di cui produttori-preparatori/importatori	di cui preparatori e preparatori/importatori
Abruzzo	5	4	1	-
Basilicata	4	2	-	2
Calabria	39	29	8	2
Campania	8	4	3	1
Emilia Romagna	86	56	16	14
Friuli Venezia Giulia	18	13	4	1
Lazio	31	24	5	2
Liguria	56	33	16	7
Lombardia	43	27	7	9
Marche	108	93	14	1
Molise	1	1	-	-
Piemonte	120	85	25	10
Puglia	13	8	3	2
Sardegna	33	33	-	-
Sicilia	49	32	14	3
Toscana	98	64	26	8
Trentino Alto Adige	6	1	2	3
Umbria	13	8	3	2
Val D'Aosta	3	2	1	-
Veneto	11	5	3	3
<b>Totale complessivo</b>	<b>745</b>	<b>524</b>	<b>151</b>	<b>70</b>

Fonte: Elaborazioni su dati Federbio/OdC.

Sono stati inoltre analizzati i dati dei Piani Annuali di Produzione (PAP) che forniscono informazioni sulla superficie aziendale e sulle specie coltivate per singolo appezzamento di terreno che gli operatori biologici comunicano annualmente ai propri organismi di controllo e certificazione. Tali dati riportano le reali produzioni investite nel corso del 2011.

I dati resi disponibili riguardano 614 aziende biologiche per un totale di 2.227,25 ettari, con una copertura quindi del 76,4% circa degli ettari totali stimati a livello nazionale di fonte SINAB. L'ordinamento delle aziende in base alle superfici coltivate aziendali conferma l'elevata polverizzazione della produzione. La superficie media è di circa 3,6 ettari; come si osserva nella tabella seguente, dove è stata calcolata la distribuzione delle aziende e delle superfici per classe di superficie<sup>27</sup>, solo due aziende hanno più di 90 ettari, concentrando il 27% della superficie totale; la numerosità delle aziende aumenta nelle classi dimensionali inferiori. Si rileva poi come una quota significativa della superficie complessiva (oltre il 27%) ricada nelle classi di superficie comprese tra 1 e 10 ettari. La produzione quindi si svolge in ampia misura anche su superfici di piccola e piccolissima dimensione.

<sup>27</sup> Per 34 aziende non è disponibile il dato della superficie in ettari, trattandosi di piccolissimi appezzamenti.

**Tabella 3.11 – Distribuzione delle aziende e delle superfici per classi di superficie**

	n. aziende	ha	quota% ha
>90 ha	2	600,5	27,0
20-90 ha	15	600,4	27,0
10-20 ha	24	326,1	14,6
3,6-10 ha	58	356,2	16,0
1-3,6 ha	130	253,8	11,4
<1 ha	351	90,3	4,1
n.d.	34	-	
<b>totale</b>	<b>614</b>	<b>2.227,3</b>	<b>100</b>

Fonte: Elaborazioni su dati Federbio/OdC.

Anche l'elenco delle specie coltivate da parte di queste aziende rappresenta un'informazione molto interessante, anche se una quota di superficie risulta genericamente designata come "officinali e aromatiche varie" (140 ettari). L'elenco è riportato nella tabella 3.11. Escludendo anche le altre due voci generiche "officinali vaso" e "piante aromatiche da seme", che coinvolgono superfici minime, nell'elenco si contano oltre 200 specie; considerando i relativi dati di superficie, le specie con la maggiore superficie investita con il metodo biologico nel 2011 sono la lavanda, il coriandolo, lo psillio e il finocchio selvatico, cui seguono camomilla, origano e passiflora.

Il dato relativo al meliloto va interpretato con estrema cautela, in quanto - pur esistendo una tradizione passata per questa coltura nelle aree di maggior produzione - probabilmente il dato risulta in qualche misura sovradimensionato rispetto a quella che, a giudizio degli operatori, è la richiesta di mercato delle filiere considerate in questo lavoro, sia a livello nazionale che internazionale. In altri termini il meliloto è stato ampiamente coltivato in passato per estrarne cumarine, tuttavia questa funzione d'uso è oggi scarsamente sviluppata e la pianta viene coltivata prevalentemente come essenza da rinnovo, foraggera o mellifera.

La descrizione "officinali e aromatiche varie" viene spesso utilizzata nella compilazione del PAP per piccole superfici dove vengono coltivate più specie senza dettagiarle, ma come si vede riguarda solo 140 ettari pari a circa l'6,3% del totale.

Nell'elenco compaiono anche essenze tipicamente da raccolta spontanea (eucalipto, ginepro, sambuco, ecc.) che comunque gli operatori biologici inseriscono nei PAP in quanto presenti su terreni di proprietà ed utilizzati alla stessa stregua delle essenze coltivate.

**Tab. 3.12 - Coltivazioni biologiche o in conversione di specie officinali (2011)**

Specie	Ha	Specie	Ha	Specie	Ha	Specie	Ha
MELILOTO*	527,758	ALLORO	3,008	VITE	1,190	FIORDALISO	0,032
LAVANDA	171,022	GINEPRO	2,928	RIBES	0,862	VITE ROSSA	0,030
CORIANDOLO	162,378	ANETO	2,752	ARTEMISIA	0,749	CARDIACA	0,027
PSILLIO	158,254	CARCIOFO	2,698	GINKGO BILOBA	0,734	CRESPINO	0,022
OFFICINALI E AROMATICHE VARIE	140,103	VALERIANA	2,624	ENULA	0,670	SALICE BIANCO	0,022
FINOCCHIO SELVATICO	133,257	CICORIA	2,600	CERFOGLIO	0,436	VIBURNO	0,022
CAMOMILLA	93,011	LOIESSA	2,590	LAVANDULA	0,420	CITRONELLA	0,021
ORIGANO	66,192	VERGA D'ORO	2,470	GENEPEY	0,370	LILLA'	0,021
PASSIFLORA	47,710	ERBA CIPOLLINA	2,432	CUMINO	0,352	ABETE BIANCO	0,020
TARASSACO	36,957	IPPOCASTANO	2,380	DRAGONCELLO	0,340	OFFICINALI VASO	0,020
ROSMARINO	36,614	QUERCIA	2,380	CARVI	0,313	PARVIFLORIUM	0,020
ACHILLEA	36,278	SAMBUCO	2,099	PIRETRO	0,307	PLATANO ORIENTALE	0,020
ECHINACEA	34,273	CIPRESSO	1,930	CRESCIONE	0,302	RUSCUS	0,020
SALVIA	33,824	PARTENIO	1,838	ROSA CENTIFOGLIA	0,300	SOLIDAGO VIRGO	0,020
MELISSA	33,454	OLIVELLO SPINOSO	1,797	STRIDOLI	0,286	ACETOSA	0,017
LIQUIRIZIA	32,520	MALVA	1,706	MIRTILLO	0,284	AMARANTO	0,017
ELICRISO	31,031	PEPERONCINO	1,704	RHODIOLA	0,210	ANCUSA	0,017
ANICE	28,211	MAGGIORANA	1,678	GERANIO	0,197	CARTAMO	0,017
TIMO	26,209	SANTOREGGIA	1,532	MORA DA ROVO	0,192	FARRO	0,017
RUCOLA	25,192	GRAMIGNA	1,525	VERBENA	0,191	FRAGOLA DI BOSCO	0,017
BIANCOSPINO	24,869	ALBERO DI GIUDA	1,436	CAPPERO	0,187	LEPIDO	0,017
MIRTO	20,145	GALIUM APARINE	1,424	FRANGOLA	0,165	LINARIA	0,017
BASILICO	17,994	GALEGA	1,350	IRIS PALLIDA	0,152	LINO	0,017
ROSA CANINA	17,371	CALENDULA	1,331	SANTOLINA	0,152	NIGELLA	0,017
SENAPE	17,106	OLMO	1,298	ASSENZIO	0,151	PAPAVERO	0,017
IPERICO	14,844	EQUISETO	1,278	MARRUBIO	0,132	RAPONZOLO	0,017
MENTA	11,081	BORSA DEL PASTORE	1,278	UVA URSINA	0,126	RAPUNZIA	0,017
PREZZEMOLO	10,387	PINO	1,278	BETULLA	0,122	RICINO	0,017
MENTA PIPERITA	9,868	ACERO CAMPESTRE	1,220	ARNICA	0,119	SAPONARIA	0,017
PIANTAGGINE	9,579	BOSSO	1,220	GENZIANA	0,117	SENAPE BIANCA E NERA	0,017
BARDANA	8,243	SEGALE	1,207	ERISIMO	0,108	SPERONELLA	0,017
ALTEA	8,153	FAGGIO	1,200	ALCHEMILLA	0,100	STRAMONIO	0,017
GRINDELIA	7,914	ONTANO	1,200	STEVIA REBAUDIANA	0,100	NEPETA	0,014
ISSOPO	7,475	ASFODELO	1,190	CARDO MARIANO	0,088	ALKEKENGIO	0,013
BORRAGINE	7,456	CASTAGNO	1,190	CARPINO	0,088	AMAMELIDE	0,010
LUPINELLA	7,200	CENTINODIA	1,190	CORNILOLO	0,088	CIMICIFUGA	0,010
ALOE	7,017	EDERA	1,190	RABARBARO	0,072	PEPE NERO	0,010
EUCALIPTO	6,921	FICO	1,190	ANGELICA	0,070	PRUNELLA	0,010
TIGLIO	6,775	FUMARIA	1,190	ERBETTA ROSSA	0,070	VIOLA	0,010
ZAFFERANO	6,648	GUADO	1,190	ASPARAGO	0,060	VIOLA DEL PENSIERO	0,010
LAVANDINO	6,524	LAMPONE	1,190	MARROBBIO	0,060	CICERBITA	0,008
FRASSINO	5,744	MANDORLO	1,190	AGRIMONIA	0,056	ANGELICA ARCHANGELICA	0,005
SORBO	5,635	NOCCIOLO	1,190	VERBASCO	0,055	OPUNTIA	0,005
NOCE	4,950	PARIETARIA	1,190	AGLIO	0,055	LUPPOLO	0,004
WITHANIA SOMNIFERA	4,888	PIOPPO NERO	1,190	CEDRINA	0,052	ROSA ANTICA	0,004
ORTICA	4,864	ROMICE	1,190	CARDO	0,050	SEDANO RAPA	0,002
PIANTE AROMATICHE DA SEME	4,710	SAEPPOLA	1,190	RAFANO	0,042	PIMPINELLA	0,002
PILOSELLA	3,892	SALCERELLA	1,190	NEPETELLA	0,040	ERBA DI SAN PIETRO	0,002
ESCOLZIA	3,455	SIDERITE	1,190	ERBA CEDRINA	0,038	ERBA LUISA	0,001
CILIEGIO	3,360	VIOLA TRICOLOR	1,190	ROSA GALLICA	0,038		
SPIREA	3,218	VISCHIO	1,190	SILENE	0,035		

\* Il Meliloto è principalmente coltivato come piante foraggera o da rinnovo.

Fonte: Elaborazioni su dati Federbio/OdC.

## 4 - LE AZIENDE AGRICOLE PRODUTTRICI DI PIANTE AROMATICHE MEDICINALI E DA CONDIMENTO: UN APPROFONDIMENTO

### 4.1 - Premessa

Dopo aver esaminato le principali dinamiche strutturali e territoriali ed avere acquisito alcune indicazioni in merito alla redditività, nel presente capitolo si illustreranno alcuni risultati di un approfondimento sulle aziende agricole basate sui dati dell'ultimo censimento dell'agricoltura. L'analisi realizzata ha teso ad indagare con maggiore dettaglio su alcuni elementi delle aziende produttrici di Pianta Aromatiche Medicinali e Condimento (PAMC), in particolare sugli aspetti organizzativi, sulle interazioni delle PAMC con le altre attività aziendali, e sulle caratteristiche di alcuni fattori ad esse associate.

Partendo dai microdati messi a disposizione dell'Istat sono state pertanto effettuate una serie di elaborazioni finalizzate soprattutto ad evidenziare le specificità di tali aziende in relazione ad una serie di variabili espressione degli aspetti sopra indicati. Tali elaborazioni ed i loro risultati vengono sintetizzati di seguito.

### 4.2 - Alcuni aspetti organizzativi: forma giuridica e di conduzione

Nella tabella 4.1. sono riportate le aziende produttrici di PAMC, con relativa SAU complessiva e superficie investita in tali colture, suddivise per forma giuridica. Come si osserva la maggior parte delle aziende che presentano una superficie investita in PAMC, oltre l'87%, sono aziende individuali; questo tipo di aziende comprende poco più del 60% della SAU dell'intero gruppo e rappresenta il 73,6% della superficie investita in PAMC all'interno del gruppo stesso.

**Tab. 4.1 - Aziende produttrici di PAMC per forma giuridica**

	N. aziende	Totale SAU	Sup. PAMC			
	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	<i>b/a</i>	<i>c/a</i>	<i>c/b</i>
Azienda individuale	2.564	32.366	5.296	12,62	2,07	0,16
Società semplice	223	10.273	1.151	46,07	5,16	0,11
Società cooperativa	33	6.603	349	200,09	10,57	0,05
Altre forme	118	4.589	395	38,89	3,35	0,09
<b>TOTALE</b>	<b>2.938</b>	<b>53.832</b>	<b>7.191</b>	<b>18,32</b>	<b>2,45</b>	<b>0,13</b>
	%					
Azienda individuale	87,3	60,1	73,6			
Società semplice	7,6	19,1	16,0			
Società cooperativa	1,1	12,3	4,9			
Altre forme	4,0	8,5	5,5			
<b>TOTALE</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>			

Fonte: Elaborazioni su dati Istat.

Accanto alle aziende individuali - la cui incidenza percentuale è comunque inferiore rispetto alla media di tutte le aziende rilevate dal censimento, pari ad oltre il 96% in termini di numerosità ed al 76% in termini di

SAU - assumono rilievo le società semplici, il 7,6% delle aziende che presentano PAMC, che rappresentano oltre il 19% della SAU complessiva ed il 16% della superficie investita nella colture in esame. Una certa incidenza in termini di superficie caratterizza anche le società cooperative, mentre tutte le rimanenti forme giuridiche (altre società di persone, società di capitali, Enti pubblici ed altre forme giuridiche) rappresentano il 5,5% della superficie investita in PAMC.

Le prime tre categorie considerate nel loro insieme rappresentano quasi il 95% della superficie investita in tali colture. Esse si caratterizzano per parametri strutturali sostanzialmente differenti; come si osserva infatti nella stessa tabella le aziende individuali presentano una SAU media (b/a) pari a poco più di 12,6 ettari, mentre la superficie mediamente investita in PAMC (c/a) è pari a 2,07 ettari. In definitiva il rapporto tra la superficie mediamente investita nelle colture in esame e la SAU media è pari a 0,16; in altri termini in questo tipo di aziende la superficie in PAMC rappresenta mediamente il 16% della SAU, è superiore cioè alla media complessiva che, come si osserva, è pari a circa 0,13, o se si vuole, al 13% (per l'esattezza al 13,4%).

Le società semplici e quelle cooperative presentano invece una SAU media notevolmente più elevata per cui, anche se la superficie mediamente investita nelle colture in esame risulta superiore a quella delle aziende precedenti, non sorprende che il rapporto tra quest'ultima e la prima (c/b) sia inferiore a quello delle aziende individuali.

In definitiva sotto il profilo giuridico le aziende produttrici di PAMC mostrano forme leggermente "più complesse" rispetto alla media nazionale, tra le quali assumono rilievo significativo le società semplici e quelle cooperative, anche se ovviamente la maggiore dimensione associata a tali forme giuridiche implica un livello di specializzazione relativamente inferiore rispetto alle prime.

Nella tabella 4.2. vengono invece considerate le stesse variabili - numero di aziende, SAU e superficie PAMC - distinguendo le aziende interessate alle colture in esame in base alla forma di conduzione.

**Tab. 4.2 - Aziende produttrici di PAMC per forma di conduzione**

	a) N. aziende	b) SAU (ha)	c) Sup. PAMC (ha)	b/a (SAU/Az)	c/a (Sup PAMC/Az)	c/b (Sup PAMC/SAU)
<b>Diretta</b>	2.675	36.390	5.814	13,60	2,17	0,16
<b>Con salariati</b>	233	15.047	1.148	64,58	4,93	0,08
<b>Altra forma</b>	30	2.394	229	79,81	7,62	0,10
<b>Totale</b>	<b>2.938</b>	<b>53.832</b>	<b>7.191</b>	<b>18,32</b>	<b>2,45</b>	<b>0,13</b>

%		
	N aziende	SAU (ha) Sup. PAMC (ha)
<b>Diretta</b>	91,0	67,6 80,9
<b>Con salariati</b>	7,9	28,0 16,0
<b>Altra forma</b>	1,0	4,4 3,2
<b>Totale</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0 100,0</b>

Fonte: Elaborazioni su dati Istat.

Come si osserva la parte assolutamente prevalente (il 91%) delle aziende interessate alle PAMC sono a conduzione diretta del coltivatore, mentre le aziende condotte con salariati (altrimenti anche definite "in economia") rappresentano poco meno dell'8% del totale. Va però osservato che a queste ultime va

attribuito il 28% della SAU complessiva del complesso delle aziende interessate alla coltivazione di PAMC ed il 16% della superficie investita in queste ultime.

Anche nel caso delle aziende a conduzione diretta il rapporto tra superficie mediamente investita in PAMC e SAU è pari a 0,16. Tale rapporto scende a 0,08 (o all'8% se si vuole) nel caso delle aziende condotte in economia, anche in questo caso in considerazione della più elevata SAU media rispetto alla della superficie mediamente investita in tali colture.

Anche sotto il versante della forma di conduzione dunque le aziende che realizzano PAMC appaiono connotate da un maggior grado di complessità rispetto al dato medio censuario, dove i casi a conduzione diretta rappresentano il 95% del totale ed intercettano quasi l'83% della SAU, anche se ovviamente, anche in questo caso, le aziende condotte in economia appaiono, in relazione alla loro dimensione più elevata, meno specializzate nelle colture in esame.

### 4.3 - Alcune evidenze su specializzazione e dimensione

La questione della relazione tra specializzazione e dimensione appare dunque cruciale nell'individuazione delle tipologie aziendali che realizzano PAMC. Al fine di analizzare in dettaglio la questione si sono costruite le distribuzioni congiunte dei due fenomeni, suddivisi in opportune classi, sia in termini di aziende che di SAU. La prima distribuzione è presentata nella tabella 4.3. Come indicatore della specializzazione è stato scelto il rapporto percentuale tra la superficie a PAMC e la SAU complessiva aziendale. Questo rapporto per l'intero universo delle aziende è pari al 13,4%. Le aziende con un rapporto inferiore al valore medio nazionale sono state classificate a bassa specializzazione; per le aziende con un valore superiore alla media, sono state individuate 4 classi di specializzazione (media, alta, molto alta e massima), considerando le soglie indicate nella tabella 4.3.

Come si rileva una parte consistente delle aziende che coltivano PAMC (389) presenta un livello di specializzazione inferiore alla media (minore del 13,4%) ed una dimensione molto bassa (inferiore ai due ettari). Si tratta in altre parole di aziende dove molto verosimilmente la presenza delle colture in esame assume un ruolo marginale, legato magari all'autoconsumo o ad altre finalità secondarie. Esistono invece 90 aziende di dimensione altrettanto limitata ma che presentano un livello di specializzazione massimo, nelle quali cioè praticamente tutta la modesta SAU disponibile è dedicata a queste colture.

**Tab. 4.3 - Aziende produttrici di PAMC per dimensione e livello di specializzazione (numero di aziende)**

Classi di specializzazione	Bassa (<13,4%)	Media (13,4-25%)	Alta (25-50%)	Molto alta (50-99%)	Massima (99-100%)	Totale aziende
<b>Classi di SAU</b>						
Meno di 2 ettari	389	150	170	149	90	<b>948</b>
da 2 a 10 ettari	581	158	171	149	53	<b>1.112</b>
da 10 a 50 ettari	349	118	127	52	9	<b>655</b>
50 e più ettari	153	45	17	5	3	<b>223</b>
<b>Totale aziende</b>	<b>1.472</b>	<b>471</b>	<b>485</b>	<b>355</b>	<b>155</b>	<b>2.938</b>

Fonte: Elaborazioni su dati Istat



Prendendo, sempre a titolo di esempio, a riferimento le aziende di dimensione più elevata (quelle dai 50 ettari in su) si osservano 153 casi nei quali la presenza delle PAMC assume un'incidenza modesta sulla SAU, mentre in 45 casi tale presenza, pur non essendo prevalente, risulta comunque superiore alla media.

Esaminando la stessa distribuzione in termini di SAU (cfr. tab. 4.4) si rileva che le 389 aziende di dimensione e specializzazione molto bassa rappresentano, come era lecito attendersi, appena 24 degli oltre settemila ettari investiti nelle colture analizzate; anche le 90 piccole aziende estremamente specializzate comprendono soltanto una modesta porzione (88 ha) dei settemila ettari suddetti.

Le 153 aziende di elevata dimensione (da 50 in su) "non specializzate" annoverano invece oltre mille e cento ettari di PAMC, pari a circa il 16% degli ettari complessivamente investiti in tali colture. Va sottolineato che nel loro insieme le aziende di elevata dimensione comprendono oltre 2 mila e 800 ettari di PAMC, pari al 39% del totale.

Le aziende con alta specializzazione (485) nel loro complesso annoverano 1.867 ettari, circa 26% del totale. La maggior parte della superficie, circa un migliaio di ettari, appartengono ad aziende di dimensione medio-grande, compresa cioè tra i 10 ed i 50 ettari di SAU. Infine, le aziende con specializzazione molto alta e massima, che destinano cioè più del 50% della SAU aziendale alle PAMC, sono un numero considerevole (in tutto 510) e coprono 2.268 ettari, di cui la maggiore quota si colloca in aziende medio-grandi.

**Tab. 4.4 - Aziende produttrici di PAMC per dimensione e livello di specializzazione (ettari)**

Classi di specializzazione	Bassa (<13,4%)	Media (13,4-25%)	Alta (25-50%)	Molto alta (50-99%)	Massima (99-100%)	Totale SAU
<b>Classi di SAU</b>						
Meno di 2 ettari	24	25	54	113	88	<b>306</b>
da 2 a 10 ettari	120	142	314	475	226	<b>1.277</b>
da 10 a 50 ettari	347	545	1.011	689	190	<b>2.781</b>
50 e più ettari	1.124	729	488	265	222	<b>2.827</b>
<b>Totale SAU</b>	<b>1.615</b>	<b>1.441</b>	<b>1.867</b>	<b>1.541</b>	<b>727</b>	<b>7.191</b>

Fonte: Elaborazioni su dati Istat

Per evidenziare il livello di associazione che caratterizza i due fenomeni considerati nelle tabelle precedenti - dimensione e specializzazione - è stata calcolata, per ciascuna di esse, la matrice delle contingenze. Come è noto le contingenze sono date dalla differenza tra le frequenze osservate (rapporto tra ciascun elemento della matrice ed il totale) e quelle teoriche, calcolate, per ciascun elemento, come prodotto tra le frequenze marginali<sup>28</sup>. Nella tabella 4.5 è pertanto proposta la matrice delle contingenze calcolate a partire dalla matrice riportata nella tabella 4.3.

<sup>28</sup> Più precisamente indicando con  $n_{ij}$  la frequenza relativa di ciascun elemento della matrice (rapporto % tra l'elemento ed il totale), con  $n_{i.}$  ed  $n_{.j}$  le frequenze relative dei totali riga e colonna, e con  $n_{ij}^* = n_{i.} \times n_{.j}$  la frequenza teorica (sotto l'ipotesi di indipendenza tra le due variabili) gli elementi della matrice di contingenza altro non sono che le distanze tra le frequenze teoriche e quelle osservate:  $c_{ij} = n_{ij} - n_{ij}^*$ .

**Tab. 4.5 - Aziende produttrici di PAMC per dimensione e livello di specializzazione: contingenze calcolate in base al numero di aziende**

Classi di specializzazione	Bassa (<13,4%)	Media (13,4-25%)	Alta (25-50%)	Molto alta (50-99%)	Massima (99-100%)
<b>Classi di SAU</b>					
Meno di 2 ettari	-0,029	-0,001	0,005	<b>0,012</b>	<b>0,014</b>
da 2 a 10 ettari	0,008	-0,007	-0,004	0,005	-0,002
da 10 a 50 ettari	0,007	0,004	0,006	-0,009	-0,009
50 e più ettari	<b>0,014</b>	0,003	-0,007	-0,007	-0,003

Fonte: Elaborazioni su dati Istat

Come si osserva in base al numero di aziende la misura dell'associazione tra dimensione e specializzazione permette di individuare due "situazioni" nei quali il legame tra i due fenomeni considerati appare consistente: da una parte le piccolissime aziende molto o totalmente specializzate e dall'altra quelle delle grandi aziende nelle quali la presenza delle colture in parola rappresenta con tutta probabilità un fattore di diversificazione degli ordinamenti colturali.

La situazione appare leggermente diversa considerando le contingenze calcolate a partire dalla distribuzione in termini di SAU, contingenze riportate nella tabella 4.6.

**Tab. 4.6 - Aziende produttrici di PAMC per dimensione e livello di specializzazione: contingenze calcolate in base alla SAU investita in PAMC**

Classi di specializzazione	Bassa (<13,4%)	Media (13,4-25%)	Alta (25-50%)	Molto alta (50-99%)	Massima (99-100%)
<b>Classi di SAU</b>					
Meno di 2 ettari	-0,006	-0,005	-0,003	0,007	0,008
da 2 a 10 ettari	-0,023	-0,016	-0,002	<b>0,028</b>	<b>0,014</b>
da 10 a 50 ettari	-0,039	-0,002	<b>0,040</b>	<b>0,013</b>	-0,013
50 e più ettari	<b>0,068</b>	<b>0,023</b>	-0,034	-0,047	-0,009

Fonte: Elaborazioni su dati Istat

Come si osserva in questo caso l'associazione appare elevata non nel caso delle piccolissime ma, in quello delle piccole e medie aziende molto specializzate; tra le grandi aziende accanto a quelle a basso livello di specializzazione vi è un elevato grado di associazione anche con un livello medio di quest'ultima. Infine di notevole interesse appare il legame tra aziende medio-grandi (tra 10 e 50 ha) e livelli di specializzazione alta.

In definitiva l'analisi dei legami tra specializzazione e dimensione sembra confermare la compresenza nel settore di situazioni aziendali abbastanza differenti tra loro. In alcuni casi le PAMC si identificano, nel contesto costituito da piccole aziende specializzate, praticamente con la stessa attività agricola; in altri casi, nell'ambito di aziende di grande dimensione, esse rappresentano una attività meramente "integrativa" nel quadro di ordinamenti aziendali molto più complessi. Sembra inoltre emergere anche un terzo polo

costituito da aziende di media dimensione nelle quali le colture in esame assumono un ruolo fortemente caratterizzante e sul quale forse andrebbero effettuate ulteriori indagini.

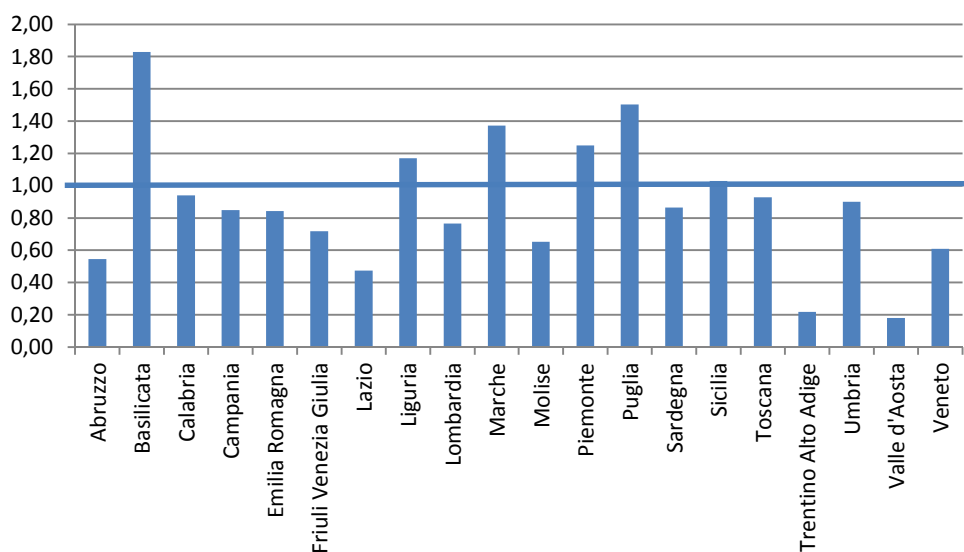
#### 4.4 - Specializzazione e localizzazione: alcuni risultati

Un ulteriore aspetto sul quale si sono realizzati approfondimenti è quello relativo ai legami tra il livello di specializzazione delle aziende produttrici di PAMC e la loro distribuzione sul territorio.

Un primo risultato illustrato in questa sede riguarda la diversa configurazione della specializzazione - intesa, in questo caso, come rapporto tra la Superficie PAMC e la SAU - a livello regionale. Nella figura 4.1 è pertanto rappresentato il quoziente tra il suddetto rapporto e l'analogo rapporto determinato a livello nazionale (13,4%). Quando tale quoziente risulta maggiore dell'unità è ovvio che il livello di specializzazione regionale è superiore a quello nazionale.

Come si osserva nella figura citata l'indice in esame risulta maggiore di 1 nel caso della Basilicata, della Liguria, delle Marche, del Piemonte e della Puglia. In queste regioni complessivamente cioè l'incidenza della superficie PAMC sulla SAU è superiore a quella riscontrata a livello nazionale.

**Fig. 4.1 - Indicatore di specializzazione regionale (Superficie PAMC/SAU su media Italia)**



Fonte: Elaborazioni su dati Istat

In questo quadro un altro elemento considerato è costituito dal legame tra la superficie investita nelle diverse regioni ed il livello di specializzazione, legame che, come in precedenza, è stato analizzato attraverso la matrice delle contingenze. Il risultato della elaborazione effettuata è riportato nella tabella 4.7.

**Tab. 4.7 - Aziende produttrici di PAMC per regione e livello di specializzazione: contingenze calcolate in base alla Superficie investita in PAMC**

Classi di specializzazione	Bassa (<13,4%)	Media (13,4-25%)	Alta (25-50%)	Molto alta (50-99%)	Massima (99-100%)
<b>Regioni</b>					
Abruzzo	0,001	0,001	0,001	-0,001	-0,002
Basilicata	0,000	-0,001	-0,001	0,001	0,001
Calabria	0,000	-0,001	0,000	0,001	0,000
Campania	-0,001	-0,001	-0,001	0,000	0,003
<b>Emilia Romagna</b>	<b>0,027</b>	0,004	-0,017	0,001	-0,015
Friuli Venezia Giulia	0,000	0,003	-0,001	-0,001	-0,001
Lazio	-0,001	0,000	-0,001	0,002	-0,001
Liguria	0,000	-0,001	0,000	0,001	0,000
Lombardia	0,003	-0,003	-0,001	0,001	0,000
<b>Marche</b>	-0,018	0,005	<b>0,033</b>	-0,009	-0,011
Molise	0,000	0,002	-0,001	-0,001	0,000
<b>Piemonte</b>	-0,009	-0,007	0,001	<b>0,013</b>	0,001
<b>Puglia</b>	-0,004	-0,002	-0,001	-0,007	<b>0,013</b>
Sardegna	0,000	-0,001	-0,004	0,001	0,004
Sicilia	-0,001	-0,001	0,004	0,000	-0,002
Toscana	0,001	0,001	-0,009	-0,001	0,008
Trentino Alto Adige	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Umbria	0,002	0,002	-0,002	-0,003	0,000
Valle d'Aosta	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Veneto	0,000	-0,002	0,000	0,001	0,001

Fonte: Elaborazioni su dati Istat

Come si osserva, si rileva un elevato grado di associazione nel caso dell'Emilia con la bassa specializzazione, mentre in quello delle Marche<sup>29</sup> tale grado è fortemente connesso ad alti livelli di specializzazione. Nel caso del Piemonte un elevato livello di associazione si riscontra per livelli di specializzazione molto alta, ed infine in quello della Puglia per livelli di specializzazione massimi.

#### 4.5 - Le PAMC nell'ambito delle coltivazioni e delle altre attività

Un passo ulteriore dell'analisi ha riguardato le relazioni che sussistono tra le PAMC, le rimanenti attività di coltivazione, di allevamento e le cosiddette attività connesse.

Cominciando dalle prime, nella tabella 4.8 è riportata la superficie investita nelle diverse voci che compongono la Superficie totale, cominciando ovviamente da quelle che compongono la SAU, sia per il complesso delle aziende con PAMC (Totale) che per i gruppi relativi ai diversi gradi di specializzazione. Come si è già evidenziato la SAU complessiva delle aziende che presentano PAMC è pari a 53 mila 832 ettari nell'ambito di una Superficie totale che sfiora i 75 mila ettari.

<sup>29</sup> Anche in questo caso relativamente alla Marche vale la cautela interpretativa suggerita in precedenza.

**Tab. 4.8 - Composizione della superficie aziendale per grado di specializzazione (ettari)**

Specializzazione	Bassa (<13,4%)	Media (13,4-25%)	Alta (25-50%)	Molto alta (50-99%)	Massima (99-100%)	Totale
<b>Superficie Totale</b>	<b>54.678</b>	<b>10.749</b>	<b>6.967</b>	<b>3.039</b>	<b>1.057</b>	<b>76.490</b>
<b>Totale SAU</b>	<b>37.483</b>	<b>7.963</b>	<b>5.460</b>	<b>2.197</b>	<b>728</b>	<b>53.832</b>
<b>Piante aromatiche, medicinali e da condimento</b>	<b>1.615</b>	<b>1.441</b>	<b>1.867</b>	<b>1.541</b>	<b>727</b>	<b>7.191</b>
Cereali da granella	12.685	3.081	1.616	226	0	17.608
Legumi secchi	799	165	93	8	0	1.065
Patata	185	52	14	3	0	255
Barbabietola da zucchero	389	58	6	0	0	454
Piante sarchiate da foraggio	0	0	1	1	0	2
Tabacco	96	43	6	0	0	145
Luppolo	0	0	0	0	0	0
Piante tessili	2	29	1	0	0	32
Piante da semi oleosi	2.494	629	109	24	0	3.256
Altre piante industriali	13	11	8	1	0	32
Ortive in pieno campo	1.402	166	122	22	0	1.712
Ortive in orti industriali	87	13	30	6	0	136
Ortive protette	59	14	14	11	0	98
Fiori e piante ornamentali	88	12	15	7	0	123
Foraggere avvicendate	6.604	926	467	60	0	8.057
Sementi	617	87	60	14	0	777
Vite (escluse sup. materiali da riprod./propag.)	1.440	342	190	46	0	2.018
Olive da tavola	12	1	1	1	0	16
Olive per olio	1.032	191	257	57	0	1.537
Agrumi	60	4	5	4	0	72
Fruttiferi	1.049	244	92	48	0	1.433
Vivai	131	11	21	1	0	164
Altre coltivazioni legnose agrarie	48	9	3	5	0	65
Coltivazioni legnose agrarie in serra	0	0	0	0	0	0
ORTI FAMILIARI	54	18	14	9	0	95
PRATI PERMANENTI E PASCOLI UTILIZZATI	4.939	252	354	67	0	5.612
<b>Boschi</b>	<b>9.946</b>	<b>2.034</b>	<b>916</b>	<b>518</b>	<b>187</b>	<b>13.601</b>
<b>Arboricoltura da legno</b>	<b>756</b>	<b>83</b>	<b>68</b>	<b>49</b>	<b>3</b>	<b>960</b>

Fonte: Elaborazioni su dati Istat

All'interno della SAU la coltivazione più estesa è quella dei Cereali da granella, con poco più di 17 mila e 600 ettari, seguita dalle foraggere avvicendate che superano di poco gli 8 mila ettari, e dalle piante da semi oleosi; "al di fuori" della SAU la superficie più importante è, come si vede, quella occupata dal bosco, pari a circa 13 mila e 600 ettari. Naturalmente, come si osserva, al crescere del livello di specializzazione la superficie destinata ad usi diversi dalle PAMC diventa via via più esigua.

Al fine di esaminare con maggiore dettaglio l'associazione delle PAMC con le scelte ordinarie massimamente definite dal conduttore, quelle per intendersi relative alla destinazione della SAU, è stata costruita la tabella 4.9, nella quale vengono riportate le ripartizioni percentuali della stessa SAU per le aziende con PAMC nel loro complesso (Totale) e per i livelli di specializzazione già considerati in precedenza in funzione della loro collocazione rispetto alla media nazionale: bassa, media, alta, molto alta e massima.

**Tab. 4.9 - Ripartizione della SAU per grado di specializzazione (valori percentuali)**

Specializzazione	Bassa (<13,4%)	Media (13,4-25%)	Alta (25-50%)	Molto alta (50-99%)	Massima (99-100%)	Totale
<b>Totale SAU</b>	100	100	100	100	100	100
<b>Piante aromatiche, medicinali e da condimento</b>	<b>4,3</b>	<b>18,1</b>	<b>34,2</b>	<b>70,1</b>	<b>99,9</b>	<b>13,4</b>
Cereali da granella	33,8	38,7	29,6	10,3	0,0	32,7
Legumi secchi	2,1	2,1	1,7	0,3	0,0	2,0
Patata	0,5	0,7	0,3	0,1	0,0	0,5
Barbabietola da zucchero	1,0	0,7	0,1	0,0	0,0	0,8
Piante sarchiate da foraggio	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Tabacco	0,3	0,5	0,1	0,0	0,0	0,3
Luppolo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Piante tessili	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,1
Piante da semi oleosi	6,7	7,9	2,0	1,1	0,0	6,0
Altre piante industriali	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1
Ortive in pieno campo	3,7	2,1	2,2	1,0	0,0	3,2
Ortive in orti industriali	0,2	0,2	0,6	0,3	0,0	0,3
Ortive protette	0,2	0,2	0,3	0,5	0,0	0,2
Fiori e piante ornamentali	0,2	0,2	0,3	0,3	0,0	0,2
Foraggiere avvicendate	17,6	11,6	8,6	2,7	0,0	15,0
Sementi	1,6	1,1	1,1	0,6	0,0	1,4
Vite (escluse sup. materiali da riprod./propag.)	3,8	4,3	3,5	2,1	0,0	3,7
Olive da tavola	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Olive per olio	2,8	2,4	4,7	2,6	0,1	2,9
Agrumi	0,2	0,0	0,1	0,2	0,0	0,1
Fruttiferi	2,8	3,1	1,7	2,2	0,0	2,7
Vivai	0,3	0,1	0,4	0,0	0,0	0,3
Altre coltivazioni legnose agrarie	0,1	0,1	0,1	0,2	0,0	0,1
Coltivazioni legnose agrarie in serra	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ORTI FAMILIARI	0,1	0,2	0,3	0,4	0,0	0,2
PRATI PERMANENTI E PASCOLI UTILIZZATI	13,2	3,2	6,5	3,1	0,0	10,4

Fonte: Elaborazioni su dati Istat

Come si rileva nelle aziende a basso grado di specializzazione le PAMC convivono nell'ambito di ordinamenti caratterizzati da Cereali da granella (e legumi secchi), Piante da semi oleosi, Foraggiere avvicendate, Vite, Olivo, Fruttiferi e Prati permanenti e pascoli. Al crescere del grado di specializzazione, anche al livello massimo, continuano ad incidere in maniera significativa gli stessi Cereali, le Foraggiere, Vite, Olivo, Fruttiferi e Prati Pascoli.

Per una parte la presenza delle PAMC nel sistema rappresentato dall'azienda agricola sembra dunque legato agli ordinamenti misti a forte impronta cerealicola e zootecnica, in parte appare connessa alla presenza delle ortive e delle industriali.

Al fine di verificare meglio quest'ultimo legame è stata costruita la tabella 4.10 nella quale sono evidenziate le aziende con PAMC nelle quali sono presenti allevamenti.

**Tab. 4.10 - Aziende con PAMC e con allevamenti**

Aziende con:	N. aziende	% su aziende PAMC	Media Censimento (%)
Bovini	183	6,2	7,7
Bufalini	3	0,1	0,2
Equini	181	6,2	2,8
Ovini	99	3,4	3,2
Caprini	65	2,2	1,4
Suini	88	3,0	1,6
Avicoli	132	4,5	1,5
Conigli	65	2,2	0,6
Struzzi	1	0,0	0,0
Alveari	125	4,3	0,4

Fonte: Elaborazioni su dati Istat

Come si rileva all'interno del gruppo considerato sono presenti 183 aziende con Bovini, 3 con capi Bufalini e così via. Nella seconda colonna è riportata l'incidenza percentuale di tali aziende sul totale aziende con PAMC, mentre nella terza la percentuale di casi con le diverse categorie di allevamenti per l'insieme delle aziende rilevate al censimento. Dal confronto tra le due distribuzioni percentuali si evidenzia, nel caso delle PAMC, una maggiore incidenza delle aziende con tutte le tipologie di allevamenti considerati, ad eccezione di quelle con bovini, la cui incidenza è comunque ragguardevole.

L'ultimo insieme di processi produttivi con i quali è stata posta in relazione la coltivazione delle Piante in esame è costituito dalle cosiddette attività connesse. Nella tabella 4.11 sono dunque riportate le aziende con PMAC che presentano le diverse tipologie di attività connesse (Agriturismo, ecc.). Nella seconda colonna è, come in precedenza, riportata la percentuale delle aziende con PAMC che presentano le suddette attività (calcolata sul totale delle aziende con PAMC) e nell'ultima l'incidenza percentuale delle aziende italiane che presentano ciascuna di tali attività calcolata sul totale delle aziende rilevate in sede censuaria.

**Tab. 4.11 - Aziende con PAMC e con attività connesse**

	n.aziende	% su aziende PAMC	media Censimento (%)
Agriturismo	251	8,5	1,2
Attività ricreative e sociali	74	2,5	0,1
Artigianato	20	0,7	0,0
Prima lavorazione dei prodotti agricoli	187	6,4	0,5
Fattorie didattiche	117	4,0	0,1
Trasformazione prodotti vegetali	284	9,7	0,5
Sistemazione parchi e giardini	63	2,1	0,3
Silvicoltura	56	1,9	0,4
Altre attività connesse	58	2,0	0,3

Fonte: Elaborazioni su dati Istat

Come si rileva, ad esempio, le aziende che coltivano PAMC nelle quali è presente l'attività di agriturismo sono 251, pari all'8,5% del totale delle aziende interessate da dette colture (2938). In sintesi, confrontando l'incidenza di ciascuna attività connessa nel gruppo in esame con quella media censuaria si rileva che nel

complesso tale incidenza è maggiore per le aziende nelle quali si realizzano PAMC. In diversi casi la differenza tra i due valori è tale da lasciare verosimilmente ipotizzare un legame significativo tra PAMC e diverse attività connesse, in particolare nel caso dell'Agriturismo, nella Prima lavorazione e nella Trasformazione, ma anche nella didattica e nelle attività sociali e nei servizi del verde.

L'analisi dei legami tra livello di specializzazione e le diverse attività connesse – effettuata sempre attraverso le matrici di contingenza e non riportata per non appesantire troppo la trattazione – non evidenzia peculiari associazioni tra particolari livelli di specializzazione e la presenza di suddette attività. Del resto la specializzazione spinta non si attaglia ad un profilo aziendale come quello emerso, un profilo caratterizzato non solo dalla diversificazione ma anche dalla – in senso lato – multifunzionalità.

#### 4.6 - Aziende con PAMC e autoconsumo

Sulla base della elaborazione fin qui condotta sul ruolo delle PAMC nelle diverse strutture e nei differenti mix produttivi aziendali un fenomeno di una certa rilevanza, ed al quale si è già fatto cenno in precedenza, è rappresentato dall'autoconsumo, che fornisce ulteriori elementi sugli obiettivi e sulle scelte che presiedono alla realizzazione di PAMC. Nella tabella 4.12 sono riportate le aziende con PAMC nelle quali si verifica anche il fenomeno dell'autoconsumo<sup>30</sup>. Nel complesso si tratta di 2 mila e 330 aziende, pari a poco meno dell'80% del totale, percentuale pressoché analoga a quella che il fenomeno fa registrare a livello nazionale. Anche in questo caso le aziende sono state suddivise in base al grado di specializzazione nella coltivazione di PAMC: le aziende a bassa specializzazione dove è rilevato il fenomeno sono oltre mille e duecento.

**Tab. 4.12 - Aziende con PAMC ed autoconsumo**

	SI	NO /N.D.	Totale
Bassa (<13,4%)	1.207	265	1.472
Media (13,4-25%)	377	94	471
Alta (25-50%)	398	87	485
Molto alta (50-99%)	279	76	355
Massima (99-100%)	69	86	155
<b>Totale</b>	<b>2.330</b>	<b>608</b>	<b>2.938</b>
Contingenze			
Bassa (<13,4%)	<b>0,013</b>	-0,013	
Media (13,4-25%)	0,001	-0,001	
Alta (25-50%)	0,005	-0,005	
Molto alta (50-99%)	-0,001	0,001	
Massima (99-100%)	-0,018	0,018	

Fonte: Elaborazioni su dati Istat

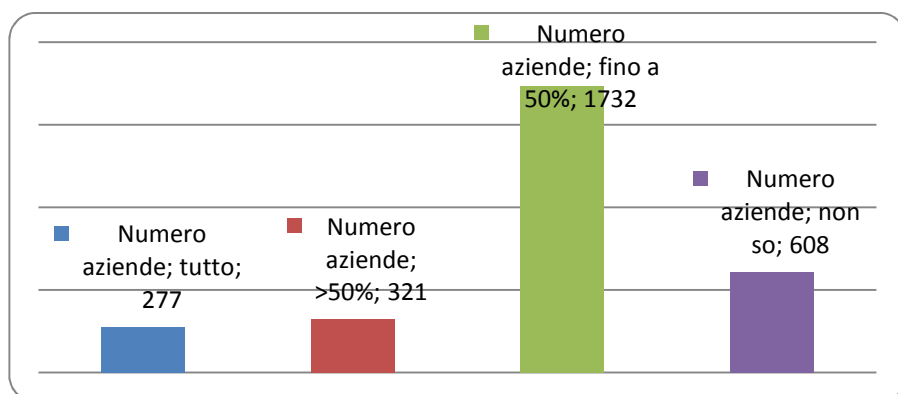
<sup>30</sup> Occorre tenere presente che nel questionario del Censimento la domanda relativa all'autoconsumo (D54) non è riferita ai singoli prodotti aziendali, ma si chiede genericamente se la famiglia del conduttore consuma i prodotti aziendali e la % di autoconsumo rispetto al valore della produzione finale complessiva.



Anche in questo caso per misurare l'associazione tra i due fenomeni sono state calcolate le contingenze (non riportate per brevità) che mostrano valori elevati, come era lecito attendersi, proprio nel caso in cui all'autoconsumo risulta associato un basso livello di specializzazione.

Una quantificazione dell'importanza dell'autoconsumo nel caso di specie è proposta nella figura 4.2, nella quale è rappresentato il numero di aziende con PAMC in base alla percentuale del valore della produzione autoconsumata. Come si osserva la maggior parte delle aziende in esame (circa il 60% del totale) autoconsuma un valore della produzione che non supera il 50% del totale, anche se più del 20% delle aziende rimanenti autoconsuma un valore della produzione superiore a tale soglia o addirittura l'intero valore della produzione.

**Fig. 4.2 - Aziende con PAMC e valore % della produzione autoconsumata**



Fonte: Elaborazioni su dati Istat

L'analisi effettuata sembra convalidare l'ipotesi della presenza delle PAMC anche all'interno di tipologie aziendali di tipo part-time o addirittura di tipo hobbistico.

#### 4.7 - Alcune indicazioni su capitale umano e innovazione

Gli ultimi approfondimenti realizzati concernono la relazione che sussiste tra la coltivazione di PAMC e le caratteristiche qualitative di alcuni importanti fattori aziendali (tra l'altro tra loro interrelate): da un lato il capitale hardware e software, e, dall'altro, il capitale umano.

Per quanto riguarda il primo sono state considerate alcune attrezzature e competenze nel campo dell'informatica e della comunicazione riportate nella tabella 4.13. Sul complesso delle aziende analizzate 548, il 18,7%, dispone di attrezzature informatiche; 357 (12,2%) utilizzano Internet per le loro attività; 452, oltre il 15%, hanno un sito web e 205 utilizzano il commercio elettronico per la vendita dei propri beni e servizi. Come si osserva considerando l'ultima colonna della tabella citata si tratta di percentuali molto al di sopra di quelle "medie", relative cioè all'insieme delle aziende rilevate dal Censimento.

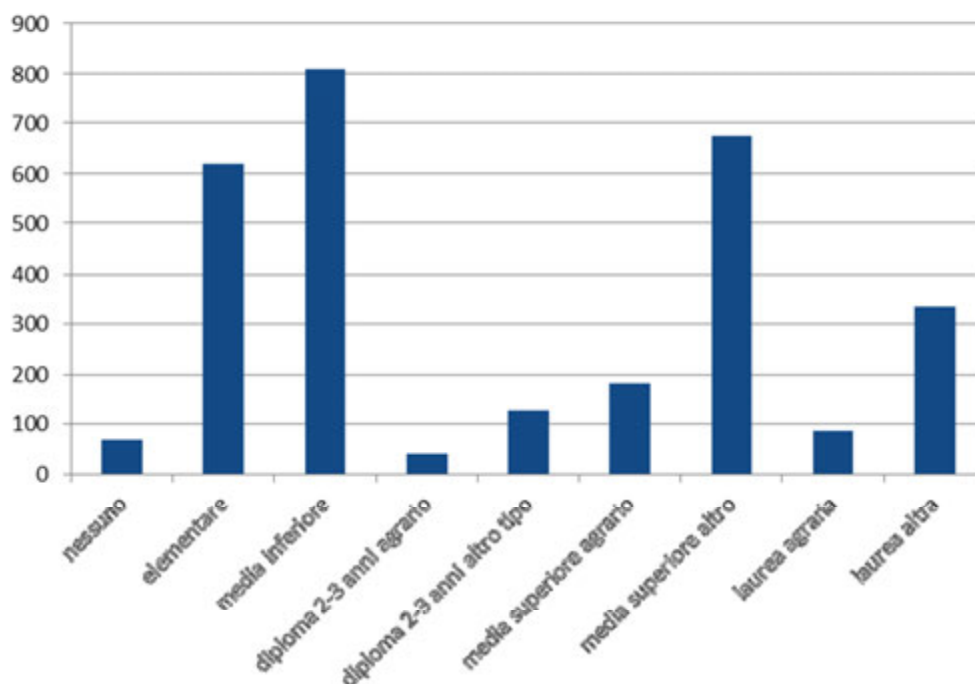
**Tab. 4.13 - Aziende con PAMC: il rapporto con le Tecnologie informatiche e della comunicazione**

	SI	NO	Totale
Dispone di attrezzature informatiche	548	2.390	2.938
Utilizza la rete Internet per le proprie attività	357	2.581	2.938
Ha un sito web	452	2.486	2.938
Utilizza commercio elettronico per la vendita	205	2.733	2.938
	%		
Dispone di attrezzature informatiche	18,7	81,3	100
Utilizza la rete Internet per le proprie attività	12,2	87,8	100
Ha un sito web	15,4	84,6	100
Utilizza commercio elettronico per la vendita	7,0	93,0	100

Fonte: Elaborazioni su dati Istat

Anche in questo caso è stata effettuata l'analisi dei legami tra le variabili considerate ed il livello di specializzazione utilizzando le matrici di contingenza ed anche in questo caso tale analisi non è riportata per motivi di spazio, anche perché non si evidenziano legami di particolare consistenza tra le due tipologie di fenomeni considerati; del resto non paiono sussistere ipotesi specifiche sulla capacità della specializzazione in PAMC di sollecitare l'uso e l'apprendimento di tecnologie informatiche.

Venendo al capitale umano risultati di un qualche interesse sembrano emergere dalla analisi della distribuzione dei conduttori delle aziende con PAMC in base al titolo di studio, distribuzione rappresentata nella figura 4.3.

**Fig. 4.3 - Aziende PAMC: istruzione del conduttore**

Fonte: Elaborazioni su dati Istat

Come si osserva la maggior parte dei conduttori – poco più di 800 – è provvista di licenza media inferiore, ed una quota significativa presenta titoli di studio ancora meno elevati. Tuttavia non si può non sottolineare la frequenza significativa di conduttori con diploma di scuola media superiore e con laurea, in particolare con diplomi e lauree di tipo “non agrario”.

Importanti indicazioni su questo tema si possono trarre dall’esame della tabella 4.14. nella quale vengono comparate le frequenze relative dei diversi titoli di studio calcolate nel caso delle aziende con PAMC e quelle “medie” calcolate sull’insieme delle aziende rilevate dal Censimento.

**Tab. 4.14 - Aziende con PAMC: livello di istruzione del conduttore**

<b>Titolo di studio del capoazienda</b>	<b>% su aziende PAMC</b>	<b>Media Censimento (%)</b>
nessuno	2,3	5,0
elementare	21,1	34,5
media inferiore	27,6	32,0
diploma 2-3 anni agrario	1,3	0,9
diploma 2-3 anni altro tipo	4,3	3,5
media superiore agrario	6,2	2,4
media superiore altro	22,9	15,4
laurea agraria	2,9	0,8
laurea altra	11,4	5,4
<b>Totale</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

*Fonte: Elaborazioni su dati Istat*

Come si osserva, il livello di istruzione dei conduttori delle aziende analizzate appare nel complesso più elevato della media, basti osservare che la percentuale di coloro che hanno conseguito un diploma di scuola media superiore (diverso da quello agrario) risulta pari a quasi il 23% - contro una media intorno al 15% - e quella di coloro che hanno una laurea supera l’11%, contro un 5,4% che caratterizza l’insieme dei conduttori.

L’analisi delle contingenze suggerisce infine una associazione tra un livello di specializzazione basso e le ultime tipologie di titoli di studio citati.

In definitiva, la coltivazione di PAMC sembra in qualche misura sostenuta da un livello di formazione e di competenze abbastanza articolato, non strettamente settoriale, capace di elaborare una visione che interagisce con la “moderna” tecnologia e comunicazione.

## 5 – GLI SCAMBI CON L'ESTERO DELL'ITALIA

### 5.1 - La classificazione dei prodotti secondo il Sistema armonizzato (SH) e la nomenclatura Combinata (NC)

L'analisi dei dati del commercio estero dell'Italia è stata preceduta da una ricognizione delle fonti e dei dati disponibili. Si è scelto di lavorare con la banca dati Coeweb dell'Istat che è il sistema informativo on-line dedicato alle statistiche ufficiali del commercio con l'estero dell'Italia che forniscono, con cadenza mensile, un ricco patrimonio informativo sui flussi commerciali dell'Italia con il resto del mondo. Le informazioni derivano per i paesi extra-UE dal Documento Amministrativo Unico (D.A.U.) e per i paesi UE dai modelli Intrastat acquisiti dall'Agenzia delle Dogane. I dati così raccolti, una volta pervenuti all'Istat, vengono prima trattati in base alle normative comunitarie relative alle statistiche del commercio con l'estero e successivamente soggetti a una revisione e validazione interna all'Istituto Nazionale di Statistica.

E' stata realizzata quindi una ricognizione della banca dati Coeweb finalizzata ad individuare tutti i codici doganali che sono riconducibili alle piante officinali in senso lato e ai prodotti da queste derivati.

La classificazione internazionale delle merci ai fini doganali prevede la ripartizione in capitoli (SH2), sottocapitoli (SH4), sistema armonizzato (SH6). Il Sistema armonizzato è la classificazione economica delle merci stabilita a livello mondiale dal Comitato di Cooperazione Doganale. E' costituita da raggruppamenti di merci in oltre 5.000 posizioni a sei cifre. L'Unione europea, inoltre, adotta la Nomenclatura Combinata (NC) che è costituita da raggruppamenti di merci in circa 10.000 posizioni ad otto cifre e costituisce un'ulteriore disaggregazione del Sistema armonizzato SH.

Le materie prime e i semilavorati riconducibili alle piante officinali si rinvengono in diverse voci doganali. Operativamente, si è provveduto a ricercare nella banca dati Istat del commercio estero dell'Italia le voci doganali con il massimo grado di dettaglio disponibile (codici a 6 e/o 8 cifre) relative ai prodotti sopraccitati. Sono state individuate circa 200 voci doganali comprese in:

- otto diversi capitoli (SH2)
- 21 sotto-capitoli (SH4)
- circa 80 codici (SH6) del sistema armonizzato.

Nell'appendice statistica è riportato il dettaglio dei codici a sei ed otto cifre NC presi in considerazione nell'analisi.

In particolare, la gran parte dei prodotti primari d'interesse per questo studio ricade nel capitolo 09 *Caffè, tè, mate e spezie* (dal quale è stato escluso il caffè) e nel sottocapitolo 1211 *Piante, parti di piante, semi e frutti delle specie utilizzate principalmente in profumeria, in medicina o nella preparazione di insetticidi, antiparassitari e simili, ecc.*

Tuttavia, tenendo presente l'elenco delle specie officinali considerato in questo studio, altri prodotti sono stati ricercati in diversi sottocapitoli. Ad esempio, dal capitolo 07 (*Ortaggi e legumi*) sono stati estrapolati i *Pimenti per uso industriale* (070960); all'interno del capitolo 08 (*Agrumi*), è stato considerato il codice 08059000 *Altri agrumi freschi o secchi*, che comprende Bergamotto, chinotto e altri agrumi freschi o secchi (esclusi arance, mandarini, limoni, pompelmi, ecc.). Inoltre, stati presi in considerazione anche i *semi di lino* e i *coni di luppolo* che appartengono ai sotto-capitoli 1204 e 1210.

*Gomme e resine* si trovano invece all'interno del capitolo 13, insieme a prodotti derivati anch'essi importanti come i *Succhi ed estratti vegetali, le sostanze pectiche, mucillagini e ispessenti* (sotto-capitolo 1302). Sempre in riferimento ai derivati, inoltre, è stato considerato l'intero sotto-capitolo 3301 *Oli essenziali*, oltre che gli *Estratti e preparazioni a base di tè e mate*, che si trovano all'interno del sotto-capitolo 2101, gli *Estratti per concia di origine vegetale* e le *Sostanze coloranti di origine vegetale* all'interno dei sotto-capitoli 3201 e 3202. Infine, sono stati analizzati i *Miscugli di sostanze odorifere* utilizzati come materie prime nell'industria alimentare, nelle altre industrie e per la fabbricazione di bevande (sotto-capitolo 3302).

Nei prossimi paragrafi si analizzano le importazioni e le esportazioni complessive derivanti dall'aggregazione di tutte le voci doganali prese in considerazione; per l'analisi si è proceduto anche ad una riaggregazione delle voci doganali elementari, individuando 14 aggregati principali ed evidenziando, all'interno di questi, i prodotti più importanti nell'ambito dei flussi di scambio dell'Italia con il resto del mondo.

<b>Aggregati per l'analisi del commercio estero di Piante Officinali e derivati</b>	
1	Pepe e pimenti, anche per la produzione di capsaicina
2	Bergamotto ed altri agrumi freschi e secchi
3	Tè, Mate e loro estratti
4	Spezie e aromatiche
	<i>di cui Vaniglia</i>
	<i>di cui Cannella</i>
	<i>di cui altre Spezie e aromatiche (escl. cannella e vaniglia)</i>
5	Semi di lino
6	Coni di luppolo
7	Officinali utilizzate principalmente in profumeria, medicina o per insetticidi e antiparassitari
8	Gomme e resine naturali
9	Succhi e estratti vegetali, sostanze pectiche, agar-agar
10	Oli essenziali, resinoidi ed oleoresine
11	Miscugli di sostanze odorifere
	<i>di cui Sostanze odorifere per l'industria alimentare e delle bevande</i>
	<i>di cui Sostanze odorifere per l'industria non alimentare</i>
13	Coloranti vegetali
14	Estratti per concia di origine vegetale e tannini
	<b>TOTALE PIANTE OFFICINALI E DERIVATI</b>

Nell'Appendice 2 sono riportate tutte le voci considerate all'interno di ciascun aggregato e le relative descrizioni.

In premessa, è necessario sottolineare che pur lavorando con i dati al massimo livello di disaggregazione disponibile, nella classificazione NC sono presenti voci, come ad esempio i miscugli di sostanze odorifere o le preparazioni contenenti agenti aromatizzanti, che includono una grande quantità di prodotti difficilmente distinguibili, di cui peraltro non è possibile accertare l'origine esclusivamente naturale.

## 5.2 - La composizione delle importazioni e delle esportazioni

Nel 2011, le importazioni italiane di tutte le voci comprensive di piante officinali e loro derivati sono ammontate a circa 161mila tonnellate con un esborso di 999 milioni di Euro. Rispetto al totale delle importazioni di prodotti agricoli e alimentari, il settore rappresenta circa il 2,5%.

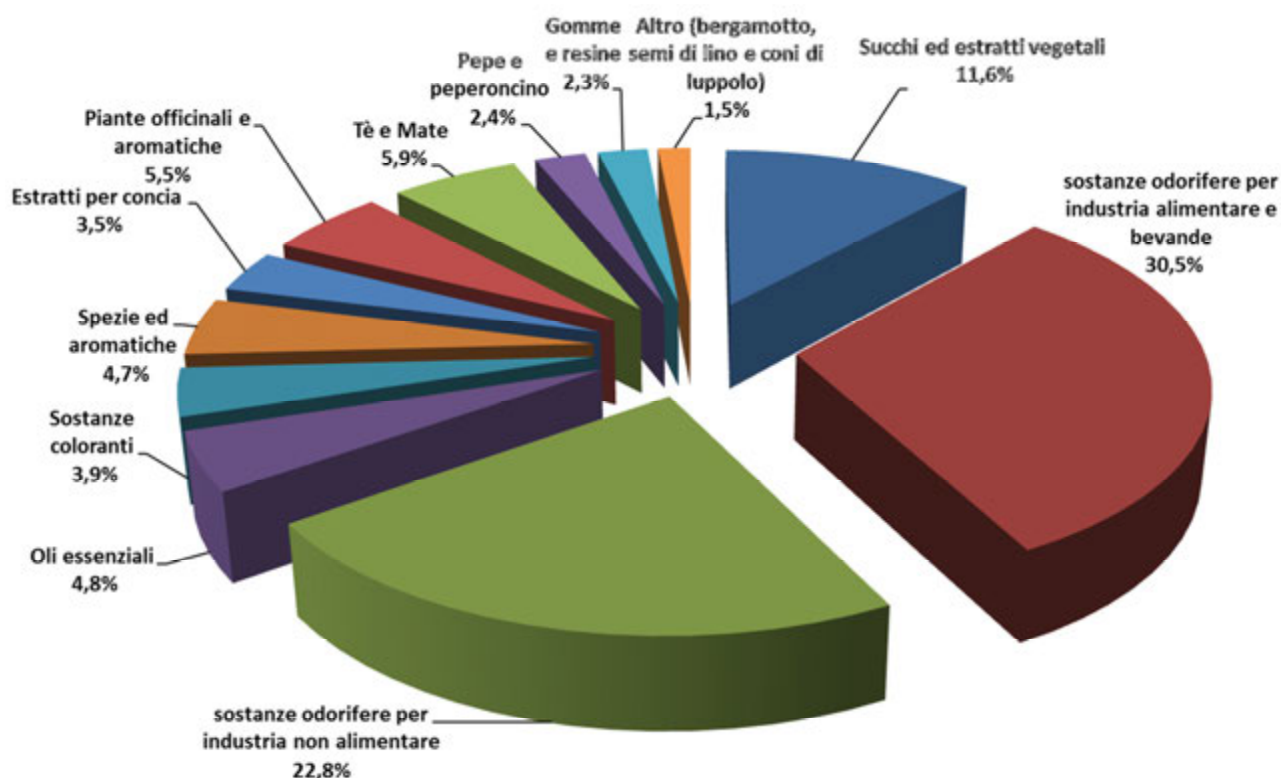
Tra i gruppi di prodotti più importati, le principali voci in termini di valore sono:

- sostanze odorifere per uso alimentare (codice NC 330210, che riguarda le preparazioni di agenti aromatizzanti e i miscugli di sostanze odorifere utilizzati come materie prime nelle industrie alimentari e delle bevande<sup>31</sup>);
- sostanze odorifere per uso non alimentare (codice NC 330290, miscugli di sostanze odorifere utilizzate da altre industrie<sup>32</sup>).

Questi due gruppi includono mix di preparazioni aromatizzanti e sostanze odorifere la cui natura dovrebbe essere approfondita, in quanto la voce doganale contiene sia prodotti di origine naturale sia prodotti ottenuti per sintesi chimica. Al netto di questi, gli aggregati più importanti nelle importazioni sono:

- succhi ed estratti vegetali, carrube e semi di guar (11,7%);
- spezie e aromatiche e piante officinali utilizzate prevalentemente in profumeria, medicina o per insetticidi e antiparassitari, che considerati insieme assommano al 10,2%.

**Figura 5.1 - Composizione delle importazioni di piante officinali e loro derivati (% in valore, anno 2011)**



Fonte: elaborazioni ISMEA su dati Istat

Nella tabella 5.1 sono riportati i valori delle importazioni per gli aggregati e le principali sotto-voci (scelte tra le 200 voci doganali elementari analizzate, in base alla rilevanza economica) negli anni 2010 e 2011.

<sup>31</sup> Come si mostra nell'Appendice 1, questa voce è disaggregabile in 4 voci elementari al livello di NC8 le quali a loro volta contengono un mix di prodotti non riconducibili chiaramente a determinate specie e loro derivati, né all'origine naturale o chimica.

<sup>32</sup> Questa voce è disaggregabile in 2 voci elementari al livello di NC8 le quali a loro volta contengono un mix di prodotti non riconducibili chiaramente a determinate specie e loro derivati né all'origine naturale o chimica.

**Tabella 5.1- Importazioni di piante officinali e loro derivati**

	2010	2011	Quota 2011	2010	2011	2010	2011
	(1.000 Euro)	(1.000 Euro)	(%)	(1.000 kg)	(1.000 kg)	(Euro/kg)	(Euro/kg)
<b>Miscugli di sostanze odorifere (Cod. 3302) *</b>	<b>526.663</b>	<b>535.776</b>	<b>53%</b>	<b>35.567</b>	<b>29.574</b>	<b>14,81</b>	<b>18,12</b>
- sostanze odorifere per industria alimentare e bevande (Cod. 3302 10)	331.093	306.661	30,5%	19.573	12.830	16,92	23,90
Miscugli di sostanze odorifere e miscugli, incl. le soluzioni alcoliche, a base di una o più di tali sostanze, dei tipi utilizzati come materie prime nelle industrie delle bevande nonché preparazioni a base di sostanze odorifere dei tipi utilizzati nelle industrie delle bevande (escl. quelle contenenti tutti gli agenti aromatizzanti che caratterizzano una bevanda). (Cod. 3302 10 40)	232.530	199.230	19,8%	11.064	3.727	21,02	53,45
Miscugli di sostanze odorifere e miscugli, incl. le soluzioni alcoliche, a base di una o più di tali sostanze, dei tipi utilizzati come materie prime nelle industrie alimentari (Cod. 3302 10 90)	70.850	75.793	7,5%	8.154	8.596	8,69	8,82
Preparazioni contenenti tutti gli agenti aromatizzanti che caratterizzano una bevanda, con titolo alcolometrico effettivo > 0,5% vol, dei tipi utilizzati nelle industrie delle bevande (Cod. 3302 10 10)	26.742	31.105	3,1%	280	482	95,38	64,59
- sostanze odorifere per industria non alimentare (Cod. 3302 90)	195.570	229.137	22,8%	15.790	16.145	12,39	14,19
Miscugli di sostanze odorifere non alcoliche, dei tipi utilizzati come materie prime per l'industria, esclusi quelli utilizzati nelle industrie alimentari o delle bevande (Cod. 3302 90 90)	193.335	220.957	22,0%	15.790	16.145	12,24	13,69
<b>Succhi e estratti vegetali, sostanze pectiche, agar-agar (Cod. 1302)</b>	<b>99.422</b>	<b>117.117</b>	<b>12%</b>	<b>23.124</b>	<b>29.260</b>	<b>4,30</b>	<b>4,00</b>
Succhi e estratti vegetali (escl. quelli di liquirizia, luppolo, oleoresina di vaniglia e oppio) (Cod. 1302 19 80)	37.717	47.041	4,7%	4.599	4.931	8,20	9,54
Mucillagini ed ispessenti di semi di guar (Cod. 1302 32 90)	14.842	26.045	2,6%	11.470	18.048	1,29	1,44
Mucillagini ed ispessenti derivati da vegetali, diversi da quelli delle precedenti voci 1302.31 e 32 (Cod. 1302 39)	20.438	20.924	2,1%	4.069	3.765	5,02	5,56
Sostanze pectiche, pectinati e pectati, secchi (Cod. 1302 20 10)	14.552	14.084	1,4%	1.529	1.379	9,52	10,21
Succhi ed estratti di liquirizia (Cod. 1302 12)	2.734	1.988	0,2%	700	463	3,90	4,29
Oleoresina di vaniglia (Cod. 1302 19)	231	388	0,0%	2	6	119,16	60,41
<b>Tè, Mate e loro estratti</b>	<b>60.585</b>	<b>59.575</b>	<b>6%</b>	<b>13.483</b>	<b>8.914</b>	<b>4,49</b>	<b>6,68</b>
<b>Officinali utilizzate principalmente in profumeria, medicina o per insetticidi e antiparassitari (Cod. 1211)</b>	<b>40.398</b>	<b>54.947</b>	<b>5%</b>	<b>11.188</b>	<b>11.537</b>	<b>3,61</b>	<b>4,76</b>
Piante, parti di piante, semi e frutti, delle specie utilizzate principalmente in profumeria, in medicina o nella preparazione di insetticidi, antiparassitari e simili, freschi o secchi, anche tagliati, frantumati o polverizzati (escl. radici di ginseng, foglie di coca, paglia di papavero e fave tonka) (Cod. 1211 90 85)	37.919	45.882	4,6%	10.768	11.116	3,52	4,13
Radici di ginseng, fresche o secche, anche tagliate, frantumate o polverizzate (Cod. 1211 20)	2.426	8.965	0,9%	285	399	8,51	22,50
<b>Oli essenziali, resinoidi ed oleoresine (Cod. 3301)</b>	<b>46.481</b>	<b>48.649</b>	<b>5%</b>	<b>4.017</b>	<b>3.100</b>	<b>11,57</b>	<b>15,69</b>
altri oli essenziali (Cod. 3301 29)	21.824	23.702	2,4%	933	841	23,40	28,19
di cui altri oli ess di agrumi (bergamotto e altri) (Cod. 3301 19)	5.412	4.406	0,4%	290	206	18,63	21,40
di cui olio essenziale di arancio (Cod. 3301 12)	2.067	4.094	0,4%	755	630	2,74	6,50
di cui olio essenziale di limone (Cod. 3301 13)	4.211	3.694	0,4%	243	213	17,32	17,34
di cui olio essenziale di menta piperita (Cod. 3301 24)	2.506	2.236	0,2%	96	74	26,10	30,40
di cui olio essenziale di menta (Cod. 3301 25)	1.615	1.328	0,1%	118	70	13,68	18,93
<b>Spezie e aromatiche</b>	<b>50.181</b>	<b>47.474</b>	<b>5%</b>	<b>7.376</b>	<b>7.983</b>		
Noci moscate (Cod. 0908 10)	5.930	9.810	1,0%	788	939	7,53	10,45
Zafferano, non tritato né polverizzato (Cod. 0910 20 10)	12.513	8.956	0,9%	7	10	1.789,17	877,35
Zafferano, tritato o polverizzato (Cod. 0910 20 90)	10.424	6.536	0,6%	12	8	891,66	794,71
Miscugli di spezie, tritati o polverizzati (Cod. 0910 91 90)	1.950	3.279	0,3%	664	1.011	2,93	3,24
Zenzero (Cod. 0910 10)	2.404	3.236	0,3%	1.535	2.146	1,57	1,51
Semi di anice, badiana, carvi o finocchio, bacche di ginepro (Cod. 0909)	2.697	2.793	0,3%	1.216	1.177	2,22	2,37
Semi di finocchio; bacche di ginepro (Cod. 0909 50)	1.659	1.986	0,2%	919	927	1,81	2,14
Semi di anice o di badiana (Cod. 0909 10)	1.038	807	0,1%	298	249	3,48	3,24
Vaniglia (Cod. 0905 00)	1.775	1.808	0,2%	54	58	32,72	31,25
Macis (Cod. 0908 20)	1.045	1.689	0,2%	86	80	12,18	21,10
Cannella Cinnamomum eylanicum Blume, non tritata né polverizzata (Cod. 0906 11)	545	929	0,1%	153	187	3,55	4,97
Garofani antofilli, chiodi e steli (Cod. 0907 00)	464	693	0,1%	125	124	3,71	5,60
Amomi e cardamomi (Cod. 0908 30)	180	540	0,1%	7	31	26,07	17,54
Curcuma (Cod. 0910 30)	607	515	0,1%	194	178	3,14	2,89
Timo, escluso il serpillio, non tritato né polverizzato (Cod. 0910 99 33)	779	482	0,05%	191	100	4,09	4,80
Semi di cumino (Cod. 0909 30)	338	283	0,03%	157	140	2,15	2,02
Curry (Cod. 0910 91 05)	202	294	0,03%	60	71	3,34	4,12
<b>Coloranti vegetali (Cod. 3203 00 10)</b>	<b>25.488</b>	<b>39.569</b>	<b>3,9%</b>	<b>6.410</b>	<b>6.098</b>	<b>3,98</b>	<b>6,49</b>
<b>Estratti per concia di origine vegetale e tannini (Cod. 3201)</b>	<b>32.373</b>	<b>34.723</b>	<b>3,5%</b>	<b>23.270</b>	<b>23.107</b>	<b>1,39</b>	<b>1,50</b>
<b>Pepe, pimenti (Cod. 0904)</b>	<b>17.570</b>	<b>23.768</b>	<b>2,4%</b>	<b>5.922</b>	<b>6.071</b>	<b>2,97</b>	<b>3,91</b>
<b>Gomme e resine naturali (Cod. 1301)</b>	<b>17.753</b>	<b>23.083</b>	<b>2,3%</b>	<b>8.770</b>	<b>8.980</b>	<b>2,02</b>	<b>2,57</b>
<b>Semi di lino (Cod. 1204)</b>	<b>8.855</b>	<b>10.266</b>	<b>1,0%</b>	<b>21.650</b>	<b>22.116</b>	<b>0,41</b>	<b>0,46</b>
<b>Coni di luppolo (Cod. 1210)</b>	<b>3.781</b>	<b>4.565</b>	<b>0,5%</b>	<b>467</b>	<b>1.839</b>	<b>8,10</b>	<b>2,48</b>
<b>Altri agrumi, incluso bergamotto, cedro, chinotto (Cod. 0805 90)</b>	<b>896</b>	<b>306</b>	<b>0,03%</b>	<b>803</b>	<b>265</b>	<b>1,12</b>	<b>1,15</b>
<b>Pimenti per uso industriale (Cod. 0709)</b>	<b>220</b>	<b>26</b>	<b>0,00%</b>	<b>118</b>	<b>28</b>	<b>1,87</b>	<b>0,95</b>
<b>Totale</b>	<b>934.611</b>	<b>1.006.226</b>	<b>100%</b>	<b>162.273</b>	<b>158.991</b>		

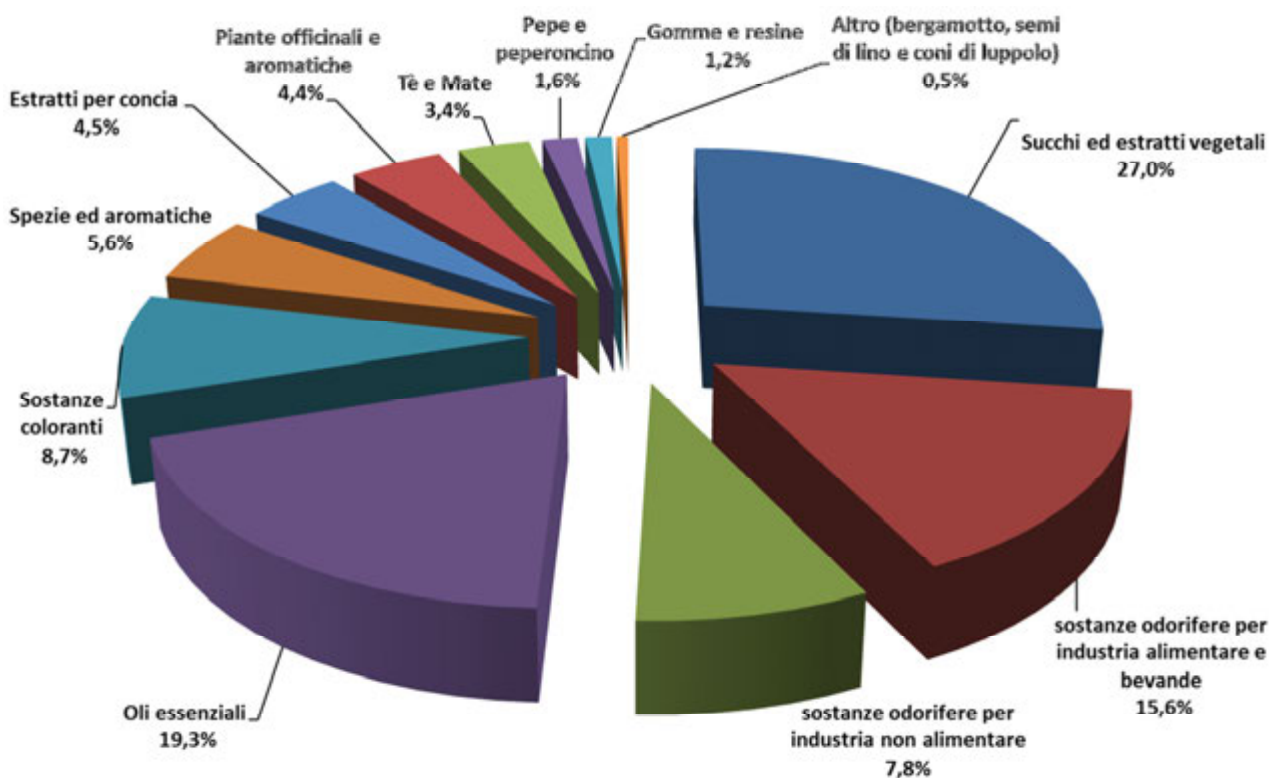
\* il codice 33 02 miscugli di sostanze odorifere potrebbe contenere prodotti non strettamente attinenti alla filiera delle piante officinali. Fonte: elaborazioni ISMEA su dati Istat

Nel 2011, le esportazioni italiane totali di piante officinali e loro derivati sono ammontate a circa 82mila tonnellate con introiti per 413milioni di Euro. Rispetto al totale delle esportazioni di prodotti agricoli e alimentari, il settore rappresenta circa l'1,4%.

Tra i prodotti più esportati, le principali voci sono:

- succhi ed estratti vegetali, che comprende sostanzialmente succhi ed estratti non specificati (codice NC 13021980), succhi ed estratti di liquirizia esclusi quelli aventi tenore di saccarosio superiore al 10% (codice NC 130212), carrube e semi di guar;
- sostanze odorifere per uso alimentare, che comprende i codici NC 330210 e 330290 (dove nuovamente va ribadito che i prodotti in questa voce non riconducibili chiaramente a determinate specie officinali e loro derivati, né all'origine naturale o chimica);
- oli essenziali, principalmente oli essenziali non deterpenati di limone e di bergamotto, ma anche quello di arancio;
- spezie e aromatiche e piante officinali utilizzate prevalentemente in profumeria, medicina o per insetticidi e antiparassitari, considerati insieme incidono per circa il 10%.

**Figura 5.2 - Composizione delle esportazioni di piante officinali e loro derivati (% in valore, anno 2011)**



Fonte: elaborazioni ISMEA su dati Istat



**Tabella 5.2 - Esportazioni di piante officinali e loro derivati**

	2010	2011	Quota 2011	2010	2011	2010	2011
	(1.000 Euro)	(1.000 Euro)	(%)	(1.000 kg)	(1.000 kg)	(Euro/kg)	(Euro/kg)
<b>Succhi e estratti vegetali, sostanze pectiche, agar-agar (Cod. 1302)</b>	<b>103.342</b>	<b>112.223</b>	<b>27%</b>	<b>25.077</b>	<b>29.645</b>	<b>4,12</b>	<b>3,79</b>
<i>Succhi e estratti vegetali (escl. quelli di liquirizia, luppolo, oleoresina di vaniglia e oppio) (Cod. 1302 19 80)</i>	61.689	67.881	16,3%	15.703	18.333	3,93	3,70
<i>Mucillagini ed ispessenti di carrube o di semi di carrube (Cod. 1302 32 10)</i>	17.784	17.363	4,2%	2.645	2.743	6,72	6,33
<i>Mucillagini ed ispessenti di semi di guar (Cod. 1302 32 90)</i>	8.795	15.205	3,7%	3.847	6.493	2,29	2,34
<i>Mucillagini ed ispessenti derivati da vegetali, diversi da quelli delle precedenti voci 1302.31 e 32 (Cod. 1302 39)</i>	13.993	10.231	2,5%	2.793	1.922	5,01	5,32
<b>Miscugli di sostanze odorifere (Cod. 3302) *</b>	<b>97.956</b>	<b>97.369</b>	<b>23%</b>	<b>14.483</b>	<b>13.621</b>	<b>6,76</b>	<b>7,15</b>
<i>sostanze odorifere per industria alimentare e bevande (Cod. 3302 10)</i>	62.788	64.869	15,6%	8.072	8.823	7,78	7,35
<i>Miscugli di sostanze odorifere e miscugli, incl. le soluzioni alcoliche, a base di una o più di tali sostanze, dei tipi utilizzati come materie prime nelle industrie alimentari (Cod. 3302 10 90)</i>	47.974	47.136	11,3%	6.434	6.923	7,46	6,81
<i>sostanze odorifere per industria non alimentare (Cod. 3302 90)</i>	35.168	32.500	7,8%	6.411	4.798	5,49	6,77
<i>Miscugli di sostanze odorifere non alcoliche, dei tipi utilizzati come materie prime per l'industria, esclusi quelli utilizzati nelle industrie alimentari o delle bevande (Cod. 3302 90 90)</i>	34.528	31.867	7,7%	6.346	4.400	5,44	7,24
<b>Oli essenziali, resinoidi ed oleoresine (Cod. 3301)</b>	<b>78.694</b>	<b>80.045</b>	<b>19%</b>	<b>4.171</b>	<b>3.659</b>	<b>18,87</b>	<b>21,88</b>
<i>di cui olio essenziale di limone (Cod. 3301 13)</i>	32.093	30.118	7,3%	1.896	1.713	16,93	17,58
<i>di cui altri oli essenziali di agrumi (bergamotto e altri) (Cod. 3301 19)</i>	30.104	29.333	7,1%	660	614	45,61	47,76
<i>altri oli essenziali (Cod. 3301 29)</i>	6.084	9.404	2,3%	165	195	36,92	48,24
<i>di cui olio essenziale di arancio (Cod. 3301 12)</i>	6.268	7.375	1,8%	1.090	846	5,75	8,72
<i>di cui olio essenziale di menta (Cod. 3301 25)</i>	107	255	0,1%	5	9	21,08	29,13
<i>di cui olio essenziale di menta piperita (Cod. 3301 24)</i>	98	39	0,0%	5	2	18,36	23,37
<b>Coloranti vegetali (Cod. 3203 00 10)</b>	<b>27.048</b>	<b>36.017</b>	<b>8,7%</b>	<b>3.624</b>	<b>4.136</b>	<b>7,46</b>	<b>8,71</b>
<b>Spezie e aromatiche</b>	<b>19.059</b>	<b>23.221</b>	<b>5,6%</b>	<b>8.417</b>	<b>9.300</b>		
<i>Noci moscate (Cod. 0908 10)</i>	4.320	6.801	1,6%	573	612	7,55	11,11
<i>Semi di coriandolo (Cod. 0909 20)</i>	6.553	6.860	1,7%	5.400	5.592	1,21	1,23
<i>Spezie varie: foglie di alloro, timo, altre spezie tritate e polverizzate e non (Cod. 0910 99)</i>	3.920	3.715	0,9%	1.704	2.038	2,30	1,82
<i>Vaniglia (Cod. 0905)</i>	144	183	0,0%	8	15	18,39	12,11
<i>Cannella (Cod. 0906)</i>	95	181	0,0%	33	42	2,87	4,29
<b>Estratti per concia di origine vegetale e tannini (Cod. 3201)</b>	<b>17.327</b>	<b>18.748</b>	<b>4,5%</b>	<b>7.100</b>	<b>7.213</b>	<b>2,44</b>	<b>2,60</b>
<i>di cui estratti di sommacco, di vallonee, di quercia o di castagno (Cod. 3201 90 20)</i>	12.908	13.639	3,3%	5.678	5.565	2,27	2,45
<b>Officinali utilizzate principalmente in profumeria, medicina o per insetticidi e antiparassitari (Cod. 1211)</b>	<b>16.367</b>	<b>18.166</b>	<b>4,4%</b>	<b>2.786</b>	<b>2.851</b>	<b>5,88</b>	<b>6,37</b>
<b>Tè, Mate e loro estratti</b>	<b>13.102</b>	<b>13.952</b>	<b>3,4%</b>	<b>4.716</b>	<b>3.211</b>	<b>2,78</b>	<b>4,35</b>
<b>Pepe, pimentì (Cod. 0904)</b>	<b>5.407</b>	<b>6.831</b>	<b>1,6%</b>	<b>2.454</b>	<b>2.954</b>	<b>2,20</b>	<b>2,31</b>
<b>Gomme e resine naturali (Cod. 1301)</b>	<b>3.778</b>	<b>5.142</b>	<b>1,2%</b>	<b>2.120</b>	<b>3.036</b>	<b>1,78</b>	<b>1,69</b>
<b>Semi di lino (Cod. 1204)</b>	<b>1.928</b>	<b>1.593</b>	<b>0,4%</b>	<b>2.588</b>	<b>1.835</b>	<b>0,75</b>	<b>0,87</b>
<b>Altri agrumi, incluso bergamotto, cedro, chinotto (Cod. 0805 90)</b>	<b>1.120</b>	<b>626</b>	<b>0,2%</b>	<b>953</b>	<b>549</b>	<b>1,18</b>	<b>1,14</b>
<b>Pimentì per uso industriale (Cod. 0709)</b>	<b>6</b>	<b>28</b>	<b>0,0%</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>2,11</b>	<b>4,50</b>
<b>Coni di luppolo (Cod. 1210)</b>	<b>219</b>	<b>15</b>	<b>0,0%</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>64,44</b>	<b>9,86</b>
<b>Totale</b>	<b>386.558</b>	<b>415.336</b>	<b>100%</b>	<b>78.613</b>	<b>82.157</b>	<b>4,92</b>	<b>5,06</b>

\* il codice 33 02 miscugli di sostanze odorifere potrebbe contenere prodotti non strettamente attinenti alla filiera delle piante officinali.

Fonte: elaborazioni ISMEA su dati Istat

### 5.3 - Trend degli scambi tra il 2000 ed il 2011

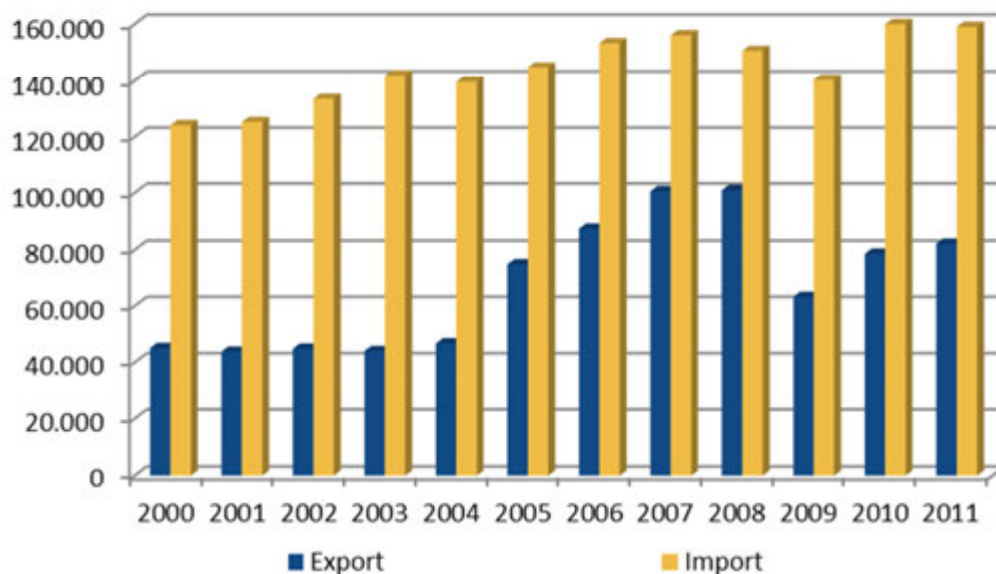
Tra il 2000 ed il 2011, le importazioni complessive di piante officinali e dei loro derivati sono aumentate da 120mila tonnellate del 2000 a 160mila tonnellate del 2011. L'andamento delle importazioni in volume è crescente anche se il trend positivo è stato interrotto dalle battute d'arresto registrate nel 2004 e nel biennio 2008-2009.

Nello stesso periodo, le esportazioni in termini di volume hanno avuto un andamento contrastato. Infatti, tra il 2000 ed il 2004, le esportazioni sono rimaste stazionarie intorno a 40mila tonnellate, successivamente tra il 2005 ed il 2007 c'è stata un'impennata delle spedizioni. Nel 2008 sono rimaste stazionarie sui livelli dell'anno precedente (circa 100mila tonnellate). Il 2009 ha segnato una forte battuta d'arresto, collegata

alla crisi economica internazionale, con il crollo delle spedizioni a 60mila tonnellate, cui ha fatto seguito una ripresa nel biennio 2010-2011.

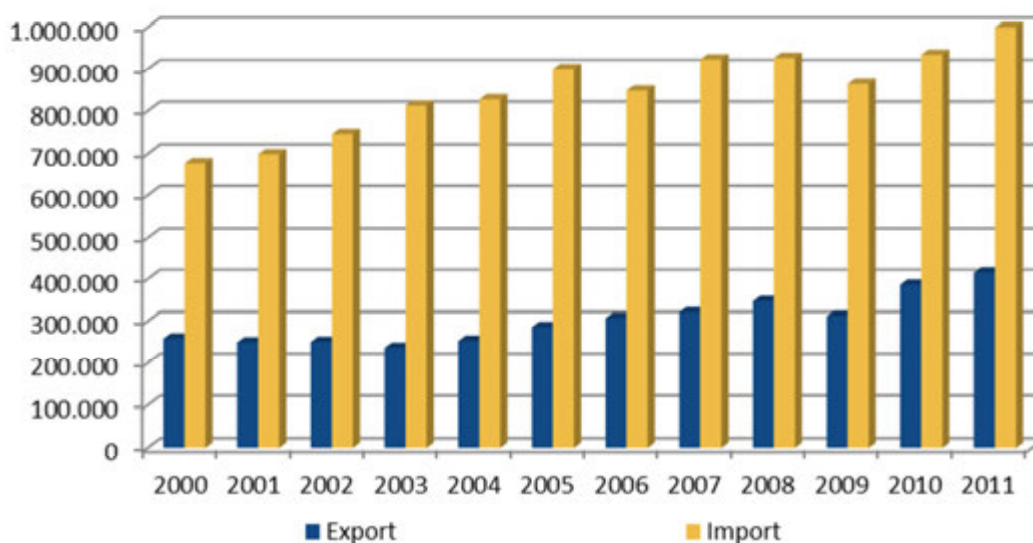
Nello stesso periodo, l'andamento degli introiti generati dalle esportazioni mostra una minore variabilità, rispetto alle oscillazioni delle spedizioni in volume. Ciò avviene in quanto la variazione dei prezzi medi all'export ha determinato la compensazione delle oscillazioni positive e negative dei volumi esportati.

**Figura 5.3 - Evoluzione degli scambi con l'estero dell'aggregato piante officinali e loro derivati (in 1.000 kg)**



Fonte: elaborazioni ISMEA su dati Istat

**Figura 5.4 - Evoluzione degli scambi con l'estero dell'aggregato piante officinali e loro derivati (in 1.000 Euro)**



Fonte: elaborazioni ISMEA su dati Istat

Per quanto concerne le aree in cui si concentrano gli scambi dell'Italia, dall'analisi dei dati Istat emerge che le importazioni dai paesi extra-UE rivestono un ruolo di primo piano. Infatti, nel 2011, oltre il 50% dei quantitativi di piante officinali provenivano dai paesi extra-UE. In termini di valore nel complesso però l'80% delle importazioni dell'Italia interessa i paesi dell'UE<sup>33</sup>.

**Tabella 5.3 - Importazioni di piante officinali e loro derivati per area geografica**

	Extra Ue			UE			Mondo		
	Quantità	Valore	Valore medio	Quantità	Valore	Valore medio	Quantità	Valore	Valore medio
	tonnellate	1000 euro	euro/kg	tonnellate	1000 euro	euro/kg	tonnellate	1000 euro	euro/kg
<b>2000</b>	59.873	153.293	2,56	64.288	523.962	8,15	124.161	677.255	5,45
<b>2001</b>	60.244	146.435	2,43	65.031	552.404	8,49	125.275	698.839	5,58
<b>2002</b>	66.958	147.353	2,20	66.597	599.784	9,01	133.554	747.136	5,59
<b>2003</b>	72.657	141.485	1,95	69.210	671.139	9,70	141.867	812.624	5,73
<b>2004</b>	66.295	128.460	1,94	73.286	698.953	9,54	139.580	827.413	5,93
<b>2005</b>	69.032	152.506	2,21	75.667	747.496	9,88	144.699	900.003	6,22
<b>2006</b>	73.654	150.238	2,04	79.591	698.359	8,77	153.245	848.597	5,54
<b>2007</b>	73.422	168.401	2,29	82.638	754.903	9,14	156.059	923.304	5,92
<b>2008</b>	71.429	173.039	2,42	79.148	754.004	9,53	150.578	927.043	6,16
<b>2009</b>	69.529	152.161	2,19	70.815	711.980	10,05	140.344	864.141	6,16
<b>2010</b>	74.244	172.514	2,32	87.920	758.153	8,62	162.164	930.667	5,74
<b>2011</b>	84.782	218.901	2,58	74.089	780.949	10,54	158.871	999.850	6,29

Fonte: elaborazioni ISMEA su dati Istat

Con riferimento alle esportazioni, i due terzi dei prodotti spediti dall'Italia ha come destinazione un paese dell'UE. In termini di valore, però la quota coperta dalle esportazioni dell'Italia verso i Paesi UE scende al 55%.

**Tabella 5.4 - Esportazioni di piante officinali e loro derivati per area geografica**

	Extra Ue			UE			Mondo		
	Quantità	Valore	Valore medio	Quantità	Valore	Valore medio	Quantità	Valore	Valore medio
	tonnellate	1000 euro	euro/kg	tonnellate	1000 euro	euro/kg	tonnellate	1000 euro	euro/kg
<b>2000</b>	19.571	112.500	5,75	25.505	145.897	5,72	45.076	258.398	5,73
<b>2001</b>	17.598	109.904	6,25	26.233	139.482	5,32	43.830	249.387	5,69
<b>2002</b>	18.068	106.616	5,90	26.807	143.844	5,37	44.876	250.460	5,58
<b>2003</b>	16.856	98.785	5,86	27.186	137.434	5,06	44.042	236.218	5,36
<b>2004</b>	18.762	110.192	5,87	27.954	142.528	5,10	46.716	252.720	5,41
<b>2005</b>	17.835	120.950	6,78	57.099	165.035	2,89	74.934	285.985	3,82
<b>2006</b>	20.492	129.341	6,31	66.882	178.019	2,66	87.374	307.360	3,52
<b>2007</b>	21.547	125.404	5,82	79.005	195.712	2,48	100.551	321.116	3,19
<b>2008</b>	21.390	139.402	6,52	79.555	208.074	2,62	100.945	347.477	3,44
<b>2009</b>	19.366	134.278	6,93	43.868	178.022	4,06	63.234	312.300	4,94
<b>2010</b>	25.729	159.854	6,21	52.767	225.497	4,27	78.496	385.352	4,91
<b>2011</b>	27.825	186.022	6,69	54.192	227.952	4,21	82.017	413.974	5,05

Fonte: elaborazioni ISMEA su dati Istat

<sup>33</sup> Occorre poi considerare che è probabilmente presente un rilevante fenomeno di triangolazione, cioè di importazione da parte di alcuni paesi dell'UE di prodotti di provenienza extra-comunitaria, che vengono successivamente riesportati in altri paesi dell'Unione.

#### 5.4 - I principali prodotti importati

*I miscugli di sostanze odorifere non alcoliche, escluse quelle utilizzate dall'industria alimentare* (cod. 3302 9090) sono il gruppo di prodotti maggiormente importati dall'Italia. Nel 2011, ne sono state importate oltre 16mila tonnellate con una spesa di circa 221 milioni di euro, corrispondenti al 22% dell'esborso totale dell'Italia. Il principale mercato di approvvigionamento di questi prodotti è la Francia, con circa il 50% delle forniture in valore, seguita da Germania (21%), Paesi Bassi (16%), Regno Unito (5%) e Spagna (4%). Il valore medio all'import di questi prodotti ammonta a circa 13 euro/kg.

Al secondo posto, tra i prodotti maggiormente importati dall'Italia, troviamo *i miscugli di sostanze odorifere, alcoliche e non alcoliche, utilizzate dall'industria delle bevande* (cod. 3302 10 40). Nel 2011, ne sono state importate circa 3.700 tonnellate con una spesa di circa 200 milioni di euro, corrispondenti al 20% dell'esborso totale dell'Italia. Il principale mercato di approvvigionamento di questi prodotti nel 2011 è l'Irlanda, con circa il 90% delle forniture in valore, seguita da Svizzera (5%) e Germania (3%). Il valore medio all'import di questi prodotti è molto elevato ed ammonta a circa 53 euro/kg.

Al terzo posto, tra i prodotti maggiormente importati dall'Italia troviamo *i miscugli di sostanze odorifere, alcoliche e non alcoliche, utilizzate dall'industria alimentare* (cod. 3302 10 90). Nel 2011, ne sono state importate 8.600 tonnellate con una spesa di circa 76 milioni di euro, corrispondenti all'8% dell'esborso totale dell'Italia. Il principale mercato di approvvigionamento di questi prodotti è la Germania, con più del 50% delle forniture in valore, seguita da Paesi Bassi (14%), Francia (12%) e Regno Unito (8%). Il valore medio all'import di questi prodotti ammonta a circa 9 euro/kg.

Al quarto posto, tra i prodotti maggiormente importati dall'Italia troviamo *succhi ed estratti vegetali, esclusi quelli di liquirizia, luppolo, oleoresina di vaniglia ed oppio* (cod. 1302 19 80). Nel 2011, ne sono state importate circa 5mila tonnellate con una spesa di 47 milioni di euro, corrispondenti a circa il 5% dell'esborso complessivo dell'Italia. Il principale mercato di approvvigionamento di questi prodotti è la Francia, con il 36% delle forniture in valore, seguita da Cina (15%) e Germania (8%). Il valore medio all'import di questi prodotti ammonta a circa 9 euro/kg.

Per quanto riguarda i *succhi e gli estratti di liquirizia* (cod. 1302 12), nel 2011 ne sono stati importati circa 463 tonnellate, di cui 222 tonnellate dalla Germania, 153 tonnellate dall'Iran e 39 tonnellate dai Paesi Bassi.

Nel 2011, sono stati importati in Italia 2.160 tonnellate di *estratti di luppolo* (cod. 1302 13), di cui 1.400 tonnellate dalla Germania.

Le importazioni di *oleoresina di vaniglia* (cod. 1302 19), nel 2011, sono ammontate a circa 6 tonnellate con un esborso di circa 390mila Euro.

Al quinto posto, tra i prodotti maggiormente importati dall'Italia troviamo *le piante, o parti di piante, semi e frutti, delle specie utilizzate principalmente in profumeria, in medicina o nella preparazione di insetticidi, antiparassitari e simili, freschi o secchi, anche tagliati, frantumati o polverizzati, escluse le radici di ginseng, foglie di coca, paglia di papavero e fave tonka* (cod. 1211 90 85). Nel 2011, ne sono state importate oltre 11mila tonnellate con un esborso di circa 46 milioni di euro, corrispondenti a circa il 5% della spesa totale dell'Italia. Il principale mercato di approvvigionamento di questi prodotti sono gli Usa, con circa il 19% delle forniture in valore, seguita da Germania (13%), India (9%) e Francia (9%). Il valore medio all'import di questi prodotti ammonta a circa 4 euro/kg.

Le importazioni di *radici di ginseng*, nel 2011 ammontavano a circa 400 tonnellate di prodotto, provenienti quasi esclusivamente dalla Cina. Quantitativi residuali sono importati da Francia, Regno Unito e Germania. Nel 2011, la spesa per le importazioni italiane di ginseng è ammontata a circa 9 milioni di Euro.

Al sesto posto, tra i prodotti maggiormente importati dall'Italia troviamo *i coloranti vegetali* (cod. 3203 00 10). Nel 2011, ne sono state importate circa 6 mila tonnellate con una spesa di poco inferiore a 40 milioni di euro, corrispondenti a circa il 4% dell'esborso totale dell'Italia. Il principale mercato di approvvigionamento di questi prodotti è la Spagna, con circa il 27% delle forniture in valore, seguita da Francia (13%), Germania (8%) e Perù (8%). Il valore medio all'import di questi prodotti ammonta a circa 6 euro/kg.

Al settimo posto, tra i prodotti maggiormente importati dall'Italia troviamo le *preparazioni contenenti tutti gli agenti aromatizzanti che caratterizzano una bevanda, con titolo alcolometrico effettivo > 0,5% volume, dei tipi utilizzati nelle industrie delle bevande* (cod. 3302 10 10). Nel 2011, ne sono state importate circa 480 tonnellate con una spesa di 31 milioni di euro, corrispondenti a circa il 3% dell'esborso totale dell'Italia. Il principale mercato di approvvigionamento di questi prodotti è la Spagna, con circa il 90% delle forniture in valore, seguita da Francia e Germania (3%). Il valore medio all'import di questi prodotti ammonta a circa 9 euro/kg.

All'ottavo posto, tra i prodotti maggiormente importati dall'Italia troviamo il *tè nero "fermentato" ed il tè parzialmente fermentato, anche aromatizzato, presentati in imballaggi immediati di contenuto inferiori o uguali a 3 kg* (cod. 0902 30). Nel 2011, ne sono state importate circa 2.700 tonnellate con una spesa di 30 milioni di euro, corrispondenti a circa il 3% dell'esborso totale dell'Italia. Il principale mercato di approvvigionamento di questi prodotti è la Polonia, che riesporta prodotto proveniente dalla Cina, con circa il 33% delle forniture in valore, seguita da Regno Unito (22%), Belgio (20%), e Germania (8%). Il valore medio all'import di questi prodotti ammonta a circa 11 euro/kg.

Al nono posto, tra i prodotti maggiormente importati dall'Italia troviamo *le mucillagini e gli ispessenti di semi di guar* (cod. 1302 32 90). Nel 2011, ne sono state importate circa 18mila tonnellate con una spesa di 26 milioni di euro, corrispondenti a circa il 3% dell'esborso totale dell'Italia. Il principale mercato di approvvigionamento di questi prodotti è l'India, con circa l'80% delle forniture in valore, seguita da Svizzera (5%) e Regno Unito (4%). Il valore medio all'import di questi prodotti è modesto ed ammonta a circa 1,40 euro/kg.

Al decimo posto, tra i prodotti maggiormente importati dall'Italia troviamo *le mucillagini e gli ispessenti vegetali, esclusi carrube, guar ed agar agar* (cod. 1302 39). Nel 2011, ne sono state importate circa 3.700 tonnellate con una spesa che sfiora i 21 milioni di euro, corrispondenti a circa il 2% dell'esborso totale dell'Italia. Il principale mercato di approvvigionamento di questi prodotti è la Francia, con circa il 27% delle forniture in valore, seguita da Germania (13%), Belgio (12%), Cina (11%) e Danimarca (11%). Il valore medio all'import di questi prodotti ammonta a circa 5,50 euro/kg.

## **5.5 - I principali prodotti esportati**

*I succhi ed estratti vegetali, esclusi quelli di liquirizia, luppulo, oleoresina di vaniglia ed oppio* (cod. 1302 19 80) sono il gruppo di prodotti maggiormente esportati dall'Italia. Nel 2011, ne sono state esportate oltre 18mila tonnellate con introiti per circa 68 milioni di euro, corrispondenti al 16% degli introiti totali dell'Italia. Il principale mercato di sbocco di questi prodotti è la Francia, con circa il 29% delle forniture in valore, seguita da Giappone (16%), Usa (10%), Corea del Sud (7%) e Spagna (6%). Il valore medio all'export di questi prodotti ammonta a circa 4 euro/kg.

Le esportazioni di *succhi ed estratti di liquirizia* (cod. 1302 12) interessano quantitativi modesti di prodotto. Nel 2011 sono state esportate 80 tonnellate circa, con introiti per 430mila euro. Il principale mercato di sbocco è quello dei Paesi Bassi.

Al secondo posto, tra i prodotti maggiormente esportati dall'Italia troviamo *i miscugli di sostanze odorifere, alcoliche e non alcoliche, utilizzate dall'industria alimentare* (cod. 3302 10 90). Nel 2011, ne sono state esportate circa 7mila tonnellate con incassi per circa 47 milioni di euro, corrispondenti al 11% degli introiti complessivi dell'Italia. Le spedizioni sono molto frammentate. Il principale sbocco è la Francia, con circa il 12% delle forniture in valore, seguita da Spagna (11%), Irlanda (9%), Germania e Turchia (8%). Il valore medio all'export di questi prodotti ammonta a circa 7 euro/kg.

Al terzo posto, tra i prodotti maggiormente esportati dall'Italia troviamo *i coloranti vegetali* (cod. 3203 00 10). Nel 2011, ne sono state esportate oltre 4mila tonnellate con introiti per 36 milioni di euro, corrispondenti a circa il 9% degli incassi totali dell'Italia. Il principale mercato di sbocco di questi prodotti è la Spagna, con circa il 20% delle forniture in valore, seguita da Usa (12%) e Brasile (10%). Il valore medio all'export di questi prodotti ammonta a circa 8 euro/kg.

Al quarto posto, tra i prodotti maggiormente esportati dall'Italia troviamo *i miscugli di sostanze odorifere non alcoliche dei tipi utilizzati dalle industrie non alimentari* (cod. 3302 90 90). Nel 2011, ne sono state esportate 4.400 tonnellate con introiti per 32 milioni di euro, corrispondenti a circa l'8% degli incassi totali dell'Italia. Il principale mercato di sbocco di questi prodotti è la Polonia, con circa il 13% delle forniture in valore, seguita da Svizzera (11%), Germania (11%) e Usa (7%). Il valore medio all'export di questi prodotti ammonta a circa 7 euro/kg.

Al quinto posto, tra i prodotti maggiormente esportati dall'Italia troviamo *gli oli essenziali di limone* (cod. 3301 13). Nel 2011, ne sono state esportate circa 1.700 tonnellate con introiti per 29 milioni di euro, corrispondenti al 7% degli incassi totali dell'Italia. Il principale mercato di sbocco di questi prodotti sono gli Usa, con circa il 18% delle forniture in valore, seguita da Germania (13%), Francia (10%) e Giappone (10%). Il valore medio all'export di questi prodotti ammonta a circa 17 euro/kg.

Al sesto posto, tra i prodotti maggiormente esportati dall'Italia troviamo *gli oli essenziali di altri agrumi, che sono rappresentati per lo più dagli oli essenziali di bergamotto ed in misura minore da quelli di mandarino e clementine* (cod. 3301 19 10). Nel 2011, ne sono state esportate circa 600 tonnellate con introiti per 36 milioni di euro, corrispondenti a circa il 7% degli incassi totali dell'Italia. Il principale mercato di sbocco di questi prodotti è la Francia, con circa il 32% delle forniture in valore, seguita da Usa (14%), Germania (13%) e Regno Unito (10%). Il valore medio all'export di questi prodotti è molto elevato ed ammonta a circa 47 euro/kg.

Al settimo posto, tra i prodotti maggiormente esportati dall'Italia troviamo *le mucillagini e gli ispessenti di carrube o di semi di carrube* (cod. 1302 32 10). Nel 2011, ne sono state esportate oltre 2.700 tonnellate con introiti per 17 milioni di euro, corrispondenti a più del 4% degli incassi totali dell'Italia. Il principale mercato di sbocco di questi prodotti è la Germania, con circa il 22% delle forniture in valore, seguita da Usa (17%), Giappone (12%) e Francia (9%). Il valore medio all'export di questi prodotti ammonta a circa 6 euro/kg.

All'ottavo posto, tra i prodotti maggiormente esportati dall'Italia troviamo *le piante officinali utilizzate principalmente in profumeria, medicina o per insetticidi ed antiparassitari* (cod. 1211 90 85). Nel 2011, ne sono state esportate 2.700 tonnellate con introiti per circa 16 milioni di euro, corrispondenti a circa il 4% degli incassi totali dell'Italia. Il principale mercato di sbocco di questi prodotti è la Francia, con circa il 45%

delle forniture in valore, seguita da Germania (17%), Regno Unito (7%) ed Argentina (5%). Il valore medio all'export di questi prodotti ammonta a circa 6 euro/kg.

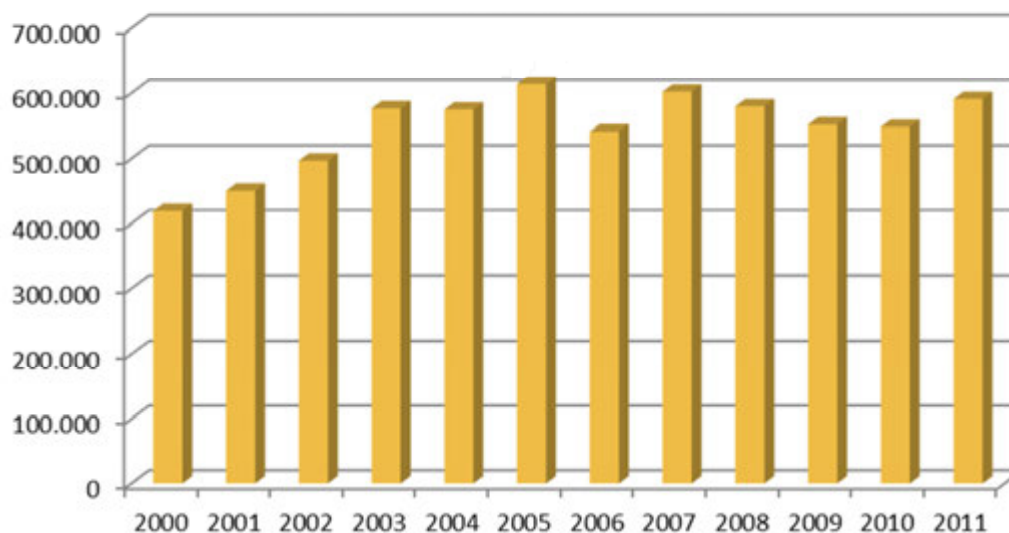
Al nono posto, tra i prodotti maggiormente esportati dall'Italia troviamo *le mucillagini e gli ispessenti di semi di guar* (cod. 1302 32 90). Nel 2011, ne sono state esportate 6.500 tonnellate con introiti per 15 milioni di euro, corrispondenti a poco meno del 4% degli incassi totali dell'Italia. Il principale mercato di sbocco di questi prodotti sono i Paesi Bassi, con circa il 23% delle forniture in valore, seguita da Cina (7%), Usa (7%) e Polonia (7%). Il valore medio all'export di questi prodotti ammonta a circa 2,3 euro/kg.

Al decimo posto, tra i prodotti maggiormente esportati dall'Italia troviamo *gli estratti di sommacco, di vallonee, di quercia o di castagno* (cod. 3201 90 20). Nel 2011, ne sono state esportate 5.500 tonnellate con introiti per circa 14 milioni di euro, corrispondenti al 3% degli incassi totali dell'Italia. Il principale mercato di sbocco di questi prodotti è la Francia, con circa il 21% delle forniture in valore, seguita da Messico (15%), Spagna (10%) e Brasile (10%). Il valore medio all'export di questi prodotti ammonta a circa 2,5 euro/kg.

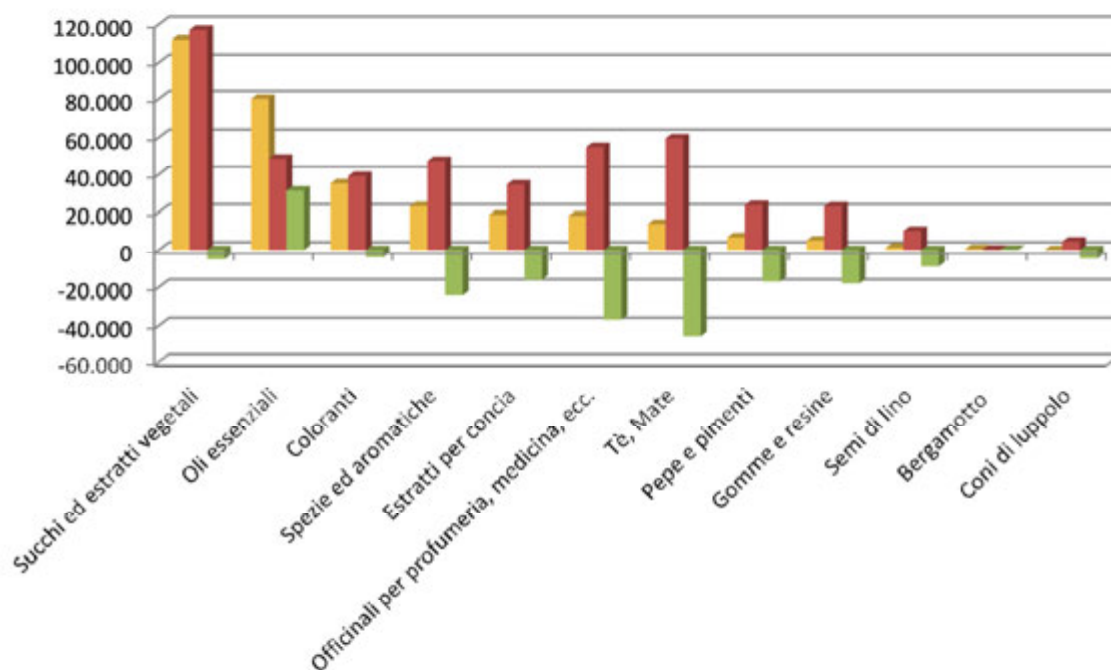
## 5.6 - Il saldo della bilancia commerciale italiana

Gli scambi con l'estero dell'Italia delle piante officinali e dei prodotti (finiti o semilavorati) derivati da queste determinano un saldo passivo della bilancia commerciale che nel 2011 ammontava a circa 600 milioni di Euro. Nel periodo preso in esame, dal 2000 al 2011, si è verificata un'evoluzione dapprima crescente del passivo di bilancio, fino al 2005, seguita da una fase lievemente decrescente che pare essersi esaurita nel 2010. Tale dinamica è imputabile essenzialmente all'andamento della spesa per le importazioni, mentre gli introiti relativi alle esportazioni hanno avuto un trend crescente piuttosto continuo.

**Fig. 5.5 - Evoluzione del passivo derivante dal commercio estero dell'Italia (.000 Euro)**



Fonte: elaborazioni ISMEA su dati Istat

**Fig. 5.5 – Export, import e saldi di alcuni aggregati (.000 Euro, anno 2011)**

Fonte: elaborazioni ISMEA su dati Istat

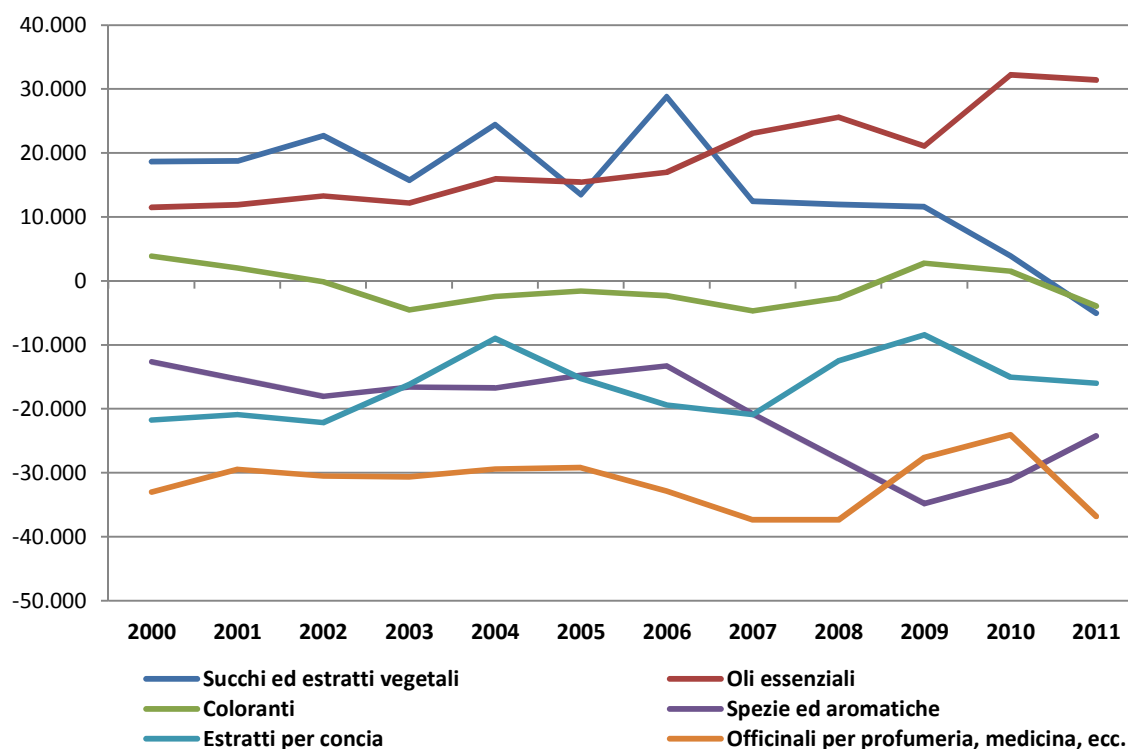
Per quanto riguarda i principali gruppi di prodotti, prescindendo dai *miscugli di sostanze odorifere*, che nel complesso sono determinanti nel generare il disavanzo commerciale del settore sul quale incidono per quasi il 75% (il deficit per questi prodotti è di 438 milioni di euro), ma che per le motivazioni già esposte in precedenza, vanno considerati con cautela nel contesto della filiera delle piante officinali, nella figura 5.5 si osserva che nel 2011 per i *succhi ed estratti vegetali* e per le *sostanze coloranti* vi è una lieve prevalenza degli esborsi per le importazioni rispetto agli introiti; un saldo positivo si registra invece per gli *oli essenziali*, per i quali l'export supera l'import di circa 31,4 milioni di euro. Anche per il *bergamotto e gli altri agrumi freschi e secchi* si registra un lieve avanzo commerciale (309 mila euro). Per tutti gli altri aggregati si determina una deficit commerciale.

Nelle figure seguenti, si mostra la dinamica dal 2000 al 2011 dei saldi commerciali. La figura 5.6 mostra fenomeni interessanti; ad esempio, per i *succhi ed estratti vegetali* si è avuto un saldo positivo fino al 2010 e un'inversione di segno nel 2011, ma il trend è in peggioramento costante dal 2007 in poi. All'opposto, gli oli essenziali sono rimasti per tutto il decennio su terreno positivo, con una crescita praticamente costante del saldo<sup>34</sup>, grazie alla crescita delle esportazioni che ha più che compensato i paralleli aumenti delle importazioni. Per i *coloranti*, il saldo per tutto il decennio si è assestato intorno allo zero. Per gli *estratti per concia* e le *officinali utilizzate prevalentemente in profumeria ecc.*, il saldo si è mantenuto su valori negativi, ma con oscillazioni nel corso dell'ultimo quinquennio. Infine, per le *spezie e aromatiche* malgrado la costante crescita delle esportazioni, si evidenzia un netto peggioramento del saldo negli anni 2007-2009 e un recupero nell'ultimo biennio.

<sup>34</sup> La riduzione del 2009 e quella più lieve del 2011 sono da ricondursi alla situazione di crisi economica internazionale che ha influenzato gli scambi nel complesso.



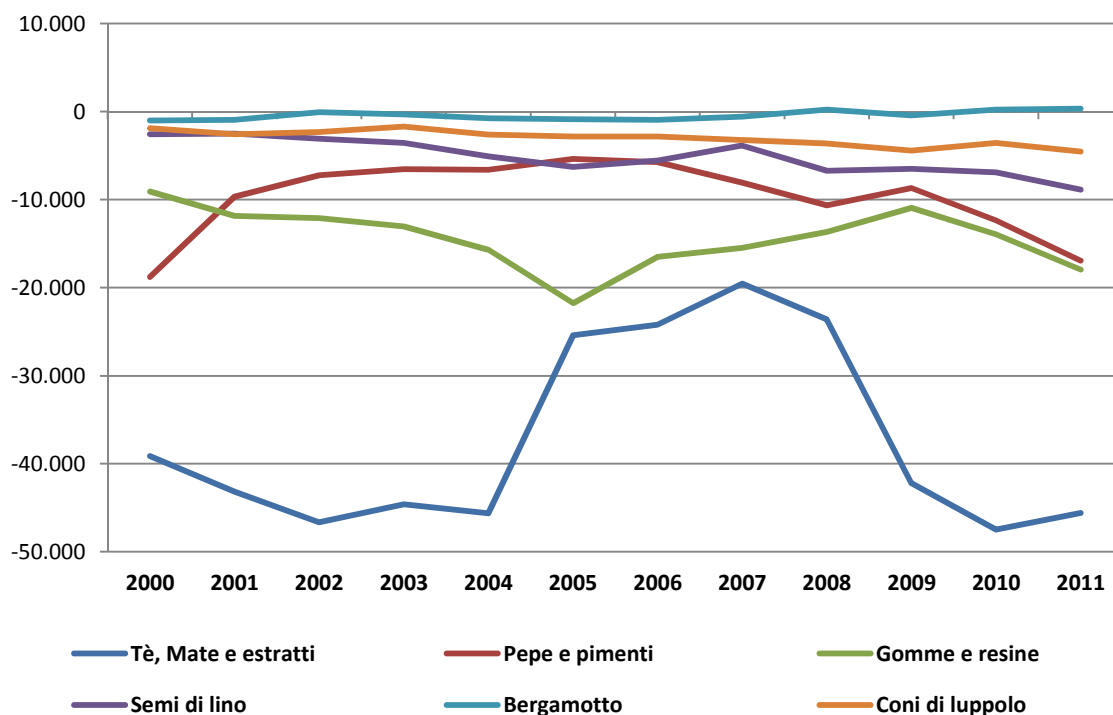
**Fig. 5.6 – Evoluzione dei saldi commerciali (.000 Euro)**



Fonte: elaborazioni ISMEA su dati Istat

Nella figura 6.7, il deficit più consistente è quello di tè, mate e loro estratti, che dopo un sostanziale miglioramento negli anni 2005-2008, dovuta alla crescita delle esportazioni, è tornato ai livelli precedenti. Bergamotto e altri agrumi, coni di luppolo e semi di lino mostrano saldi quasi nulli, ma mentre il primo ha una tendenza di lieve progressivo aumento, gli altri due mostrano un graduale peggioramento. Peggiora dal 2006 in poi anche il disavanzo del gruppo pepe e pimenti, mentre mostrava una tendenza opposta il saldo di gomme e resine, interrotta tuttavia nell'ultimo biennio.

**Fig. 5.7– Evoluzione dei saldi commerciali (.000 Euro) - continua**



Fonte: elaborazioni ISMEA su dati Istat.

## 6 - LA STRUTTURA DELLA FILIERA IN ITALIA

### 6.1 - Uno schema generale della filiera

La filiera delle piante officinali è particolarmente complessa e difficilmente schematizzabile. Le principali difficoltà a definire un modello che sintetizzi ed esprima in maniera compiuta la struttura della filiera e le relazioni tra i diversi attori che la compongono possono essere ricondotte ai seguenti punti:

- ✓ elevato numero di specie coltivate, semilavorati e di prodotti finiti che sono generati in questa filiera;
- ✓ numerosità delle tipologie di attori che prendono parte alla filiera (raccoltori, produttori, trasformatori, utilizzatori finali, ecc.);
- ✓ diverso grado di integrazione verticale tra attori di diversi stadi della filiera.

Come illustrato nel capitolo 1, le piante officinali hanno molteplici utilizzi ed anche i processi di lavorazione e/o trasformazione cui sono sottoposte sono molto numerosi. Molti prodotti finiscono tra gli scaffali dell'erboristeria sotto forma di prodotto essiccato (ad es. fiori di camomilla), olio essenziale, estratto alcolico, macerato glicerico e simili. Un altro utilizzo è quello delle aromatiche utilizzate fresche o essiccate in cucina a livello domestico o nella ristorazione oppure che rientrano come ingredienti per l'industria alimentare in piatti pronti (si pensi ai piatti pronti surgelati) o in salse, sughi e condimenti. Oli essenziali ed aromi naturali sono ampiamente utilizzati dall'industria alimentare, da quella delle bevande, sia alcoliche, sia analcoliche, dall'industria farmaceutica e dall'industria cosmetica. Un segmento che negli ultimi anni è in rapida crescita è quello dell'utilizzo di derivati da piante officinali in e come integratori alimentari. Tra gli

altri utilizzi industriali quelli relativi alla preparazione di detergenti, coloranti, mangimi ed alla lavorazione conciaria.

Per quanto riguarda l'elevata numerosità delle figure che prendono parte attiva nella filiera delle piante officinali, ciò è da porre in relazione all'elevato numero di specie e materie prime che entrano nella filiera ed alla grande varietà di processi di lavorazione, tecnologici e di trasformazione cui queste piante sono sottoposte.

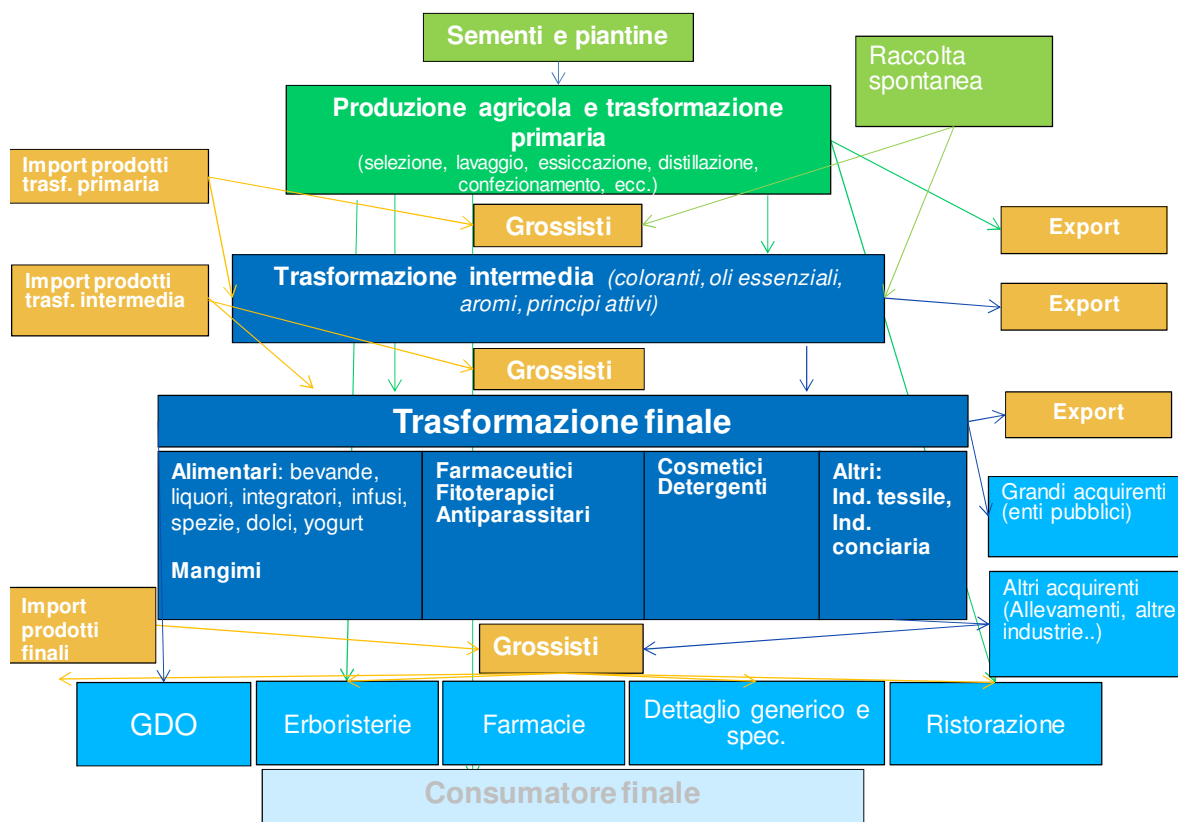
Molte specie sono coltivate in Italia e quindi hanno determinato lo sviluppo di una vera e propria attività agricola, con stretti legami con l'attività vivaistica. In altri casi, si tratta di specie spontanee di cui si effettua la raccolta in natura. In altri casi, ancora, si tratta di specie coltivate e/o raccolte in natura in altri paesi, si pensi ad esempio alle specie tipiche di paesi tropicali o sub-tropicali. In quest'ultimo caso è imprescindibile la figura dell'importatore.

Per quanto riguarda le relazioni che esistono tra le diverse figure che fanno parte della filiera, la casistica è molto ampia. Vi sono alcune importanti aziende che integrano l'intera filiera, arrivando direttamente al consumatore/utilizzatore finale, svolgendo tutte le fasi dalla produzione agricola, importazione, trasformazione industriale alla vendita, sia all'ingrosso, sia al dettaglio. In altri casi, i produttori agricoli realizzano la prima trasformazione del prodotto e vendono all'ingrosso i semilavorati. Si pensi ad esempio a quelle aziende che coltivano le officinali e che realizzano anche le operazioni di essiccazione o di distillazione degli oli essenziali, giungendo così sul mercato all'ingrosso con un prodotto trasformato o con dei semilavorati. In altri casi, esiste un'integrazione di tipo contrattuale tra l'industria e la fase agricola, attraverso contratti di coltivazione.

La figura che segue non ha la pretesa di descrivere in maniera esaustiva la filiera, ma di darne una rappresentazione chiara, anche se semplificata. In essa sono distinti tre stadi principali: produzione agricola e prima trasformazione, trasformazione intermedia e trasformazione finale. A monte, sono presenti i fornitori di materie prime per il settore agricolo (semi, concimi, fitofarmaci, ecc.), mentre a valle si collocano la distribuzione ed il consumo.

L'analisi della filiera ha comportato due step: da un lato è stata fatta una ricognizione (di tipo desk) nella quale, attraverso dati ufficiali e varie fonti statistiche o attraverso notizie dei testimoni privilegiati costituiti dagli esperti del tavolo di filiera, si sono individuati i principali soggetti (Imprese e attori) e i loro ruoli e si è cercato di quantificarne in prima battuta la dimensione strutturale ed economica. Dall'altro lato, anche sulla base di questa prima ricognizione, è stata realizzata un'indagine qualitativa la cui metodologia ed i cui risultati saranno illustrati più avanti in questo capitolo.

**Fig. 6.1 – Uno schema semplificato della filiera delle piante officinali e dei prodotti derivati**



*Legenda: in verde la produzione primaria (fase agricola e raccolta spontanea), in blu le fasi di trasformazione industriale, in arancio la fase di intermediazione commerciale, in azzurro la vendita al dettaglio ed in celeste il consumo finale.*

Fonte: ISMEA.

## 6.2 - Imprese e attori

La produzione primaria può avvenire in aziende agricole, più o meno specializzate, dedite alla coltivazione delle piante officinali, oppure può derivare da un'attività di raccolta delle specie spontanee. Successivamente, il prodotto può essere immesso sul mercato in varie modalità. Alcune aziende agricole si limitano a produrre e vendere prodotto fresco (sistema del fresco), altre realizzano piante in vaso, altre ancora effettuano la riproduzione delle sementi. Diverse aziende agricole realizzano al loro interno alcune prime fasi della filiera dei prodotti derivati (filiera del trasformato); infine, in alcuni casi, le attività agricole sono realizzate all'interno di aziende o gruppi nei quali si realizza l'intero processo di produzione dei prodotti derivati (filiera totalmente integrata).

Nella fase industriale, si trovano imprese che fabbricano e mettono in commercio derivati delle materie prime agricole, sia come semilavorati industriali sia come prodotti finiti, già pronti per essere collocati sui mercati al consumo. In ambito industriale esistono, come si è già illustrato, specializzazioni orientate verso prodotti alimentari, produzioni destinate alla salute e al benessere, e così via; tuttavia, si deve tenere presente che esistono varie intersezioni tra le diverse utilizzazioni o meglio tra i diversi subsistemi della filiera.

Figure di rilievo sono anche i grossisti, che intervengono in più momenti nella filiera. Infine, nella fase della commercializzazione al dettaglio, un tempo incentrata prevalentemente sulle erboristerie e sul dettaglio alimentare tradizionale, è oggi coinvolta un'ampia gamma di punti vendita, con un aumento del ruolo delle farmacie e della grande distribuzione organizzata, e si vanno sviluppando nuovi canali commerciali.

Nei prossimi paragrafi si sintetizzano le caratteristiche principali dei soggetti operanti nelle fasi agricola, della trasformazione industriale e della distribuzione all'ingrosso e al dettaglio.

Per completare il quadro economico ed istituzionale vanno inoltre ricordati altri soggetti non strettamente coinvolti nella produzione, ma che svolgono un ruolo importante nella filiera e le istituzioni che hanno un ruolo attivo nel settore.

Per quanto riguarda ad esempio i soggetti rappresentativi del mondo delle imprese, va posto l'accento sul ruolo delle associazioni. Data la particolarità del settore, le imprese spesso si collocano in una o più associazioni ai fini di una rappresentanza di tutti gli interessi coinvolti, specialmente per le aziende a filiera integrata. Alcune associazioni sono ben organizzate e incisive, non solo sul versante della rappresentanza politica, ma fornendo agli associati contenuti specifici sul piano tecnico, della regolamentazione e del mercato. Ovviamente questo tipo di associazioni presenta una struttura abbastanza articolata, grazie anche alle significative quote associative ed alle risorse finanziarie in genere, che sono in grado di mobilitare, e sono caratterizzate dalla presenza di personale addetto alle varie funzioni. Altre associazioni si configurano semplicemente come dei network, nell'ambito dei quali il contributo alla vita associativa è prevalentemente basato sul volontariato. Esistono associazioni composte sostanzialmente da produttori primari, come la FIPPO che opera a livello nazionale, ma non mancano altre realtà formatesi su base locale; esiste un tessuto associativo che caratterizza anche il trade all'ingrosso e la trasformazione, la commercializzazione ed i punti vendita.

Le Istituzioni coinvolte nell'amministrazione, controllo, vigilanza della filiera sono molteplici. Fra queste il Ministero della Salute è il soggetto pubblico che svolge un ruolo chiave sia sul piano dei flussi d'informazione, sia su quello del confronto sistematico con la filiera, specialmente con i suoi segmenti finali (industria e commercio). Altre amministrazioni centrali competenti sono il Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali e l'Agenzia delle Entrate. A livello locale le imprese interagiscono con varie entità locali, dai Comuni, alle ASL e agli Uffici doganali, ecc.

Sul versante istituzionale va ovviamente ricordato il ruolo delle Regioni che si esplica, in primo luogo, sul piano della disciplina della raccolta di specie spontanee, tra le quali ovviamente vi sono importanti specie officinali. Si tratta di una tematica che caratterizza l'attività legislativa regionale fin dai suoi inizi e che ha trovato collocazione prevalentemente nell'ambito della normativa in materia di tutela ambientale ed in materia forestale, normativa che, in diversi casi, ha subito importanti "messe a punto" negli scorsi due decenni (basti citare i casi di Campania, Sicilia, Toscana, Umbria e Lombardia).

In alcune realtà, per la precisione nel caso della Valle d'Aosta e delle province autonome di Bolzano e Trento, esiste una legislazione specifica che disciplina, nell'ambito territoriale di competenza, le diverse fasi della filiera (coltivazione, trasformazione, e commercializzazione). In questi casi, la normativa prevede una serie di requisiti professionali e organizzativi per la realizzazione delle diverse attività ed un sistema di controlli. Nel caso del Trentino la normativa indica, in modo forse troppo prescrittivo, anche un certo numero di infusi alimentari realizzabili dai produttori agricoli, definendo la percentuale di ingredienti prevista.

Anche in altri casi esiste una legislazione specifica, ma si tratta fondamentalmente di norme di indirizzo e di incentivazione, come è il caso del Piemonte e della Liguria (e della "vecchia" legge di comparto della Basilicata). Del resto, la possibilità di regolamentazione del settore a livello regionale sconta l'inadeguatezza della normativa nazionale e la complessità dello stesso processo legislativo, come mostrato dalle numerose proposte di legge presentate in varie Assemblee regionali (Friuli Venezia Giulia, Calabria, Sardegna, Emilia Romagna, etc.) - relative al comparto erboristico e alla raccolta, produzione, trasformazione di officinali - che non sono riuscite a terminare il percorso di approvazione nelle precedenti legislature.

Un versante sul quale si è ampiamente manifestato l'intervento regionale nel comparto è sicuramente quello dei programmi di ricerca e soprattutto sperimentazione, la cui base normativa è costituita in diversi casi dalle leggi in materia di innovazione in agricoltura. In questo quadro le attività citate sono state realizzate con la collaborazione delle Università e di altri Enti di ricerca, delle Agenzie regionali di sviluppo agricolo (Veneto Agricoltura, ARSSA etc.) ed i Consorzi di Bonifica.

Un'ultima notazione va riportata in merito al ruolo che le piante officinali hanno rivestito nell'ambito dei programmi comunitari, ed in particolare nelle misure dei Programmi di Sviluppo Rurale, specie in quelli delle regioni dell'Italia centrale. In diversi casi nei PSR gli interventi che prendono in considerazione le piante officinali sono state inserite nell'asse 1 (Miglioramento della competitività del settore agricolo e forestale), nell'ambito di misure quali quella dell'ammodernamento delle aziende agricole o quella dell'accrescimento del valore aggiunto dei prodotti agricoli e forestali. In alcuni casi però alcune piante che possono essere annoverate tra le officinali assumono un ruolo importante nell'ambito delle disposizioni attuative delle misure agro-ambientali (inserite nell'asse 2) e nelle misure di incentivazione delle produzioni biologiche, anche zootecniche, in questo caso considerando alcune specie nell'ambito della nutrizione animale. In tal caso l'incremento della coltivazione convenzionale di queste specie rappresenta probabilmente più un effetto degli aiuti ambientali che degli impulsi attivati dagli impieghi connessi alle "filieri officinali".

Va ricordata anche l'esistenza di un'editoria specializzata rivolta agli operatori del settore, che tratta vari argomenti di carattere tecnico, scientifico e normativo. Sono almeno tre le riviste mensili specializzate a maggiore diffusione (Erboristeria Domani, Natural 1, L'Erborista) che trattano di piante officinali in alimenti, integratori e cosmetici, anche se non mancano altre pubblicazioni specializzate a minor diffusione. Devono essere ovviamente considerate anche le pubblicazioni che trattano tematiche più generali - alimenti, cosmetici, ecc. - nell'ambito delle quali le questioni delle officinali sono spesso oggetto di approfondimenti. Di officinali si parla periodicamente nelle riviste più propriamente scientifiche aventi un carattere più marcatamente disciplinare (agronomico, chimico, farmaceutico, ecc.). Devono essere infine ricordati i numerosi portali dedicati alle erbe, presenti sul web, dove si tratta di impieghi ed effetti delle erbe e della loro coltivazione<sup>35</sup>.

L'istruzione superiore al momento è assicurata in maniera organica dai corsi di studio universitari triennali, in vario modo denominati (Scienze erboristiche, Tecniche erboristiche, Scienze farmaceutiche applicate), afferenti alla Classe [L-29] "Scienze e tecnologie farmaceutiche" che allo stato attuale si tengono in otto Atenei italiani. Le architetture formative di questi corsi seguono in generale un approccio di filiera

---

<sup>35</sup> Motori di ricerca di carattere scientifico e medico quali Pubmed, Scirus, ecc. e banche dati di riconosciuta serietà e validità (British library: [www.bl.uk](http://www.bl.uk); Dr. Duke's Phytochemical; Ethnobotanical Databases; Plants for a Future, ecc.) permettono di effettuare ricerche sulle piante e di acquisire informazioni di carattere tecnico e scientifico provenienti da letteratura di comprovato valore scientifico.

considerando quindi l'insieme delle conoscenze coinvolte nelle diverse fasi, includendo pertanto anche quelle relative all'agronomia e alla produzione primaria.

### 6.2.1 - Raccoglitori spontanei

Sebbene sia una realtà fortemente in regresso, la raccolta spontanea è comunque un'attività ancora presente nel nostro paese. Quella del raccoglitore è stata una figura molto ben identificabile fino a qualche decennio fa. In genere, la raccolta spontanea era appannaggio di famiglie rurali, talora d'interi villaggi, che, in zone con un forte patrimonio naturale e scarsa possibilità di lavoro, valorizzavano le risorse spontanee, in abbinamento ad altre attività di tipo silvo-pastorale. Tale situazione è quella che si riscontra oggi in quei territori dove è ancora presente un'importante attività di raccolta spontanea (Balcani, Paesi Baltici, Nord Africa, Medio Oriente). E' un'attività comunque ancora presente sulle Alpi Occidentali (ad es. genziana, piante alpine), Appennino Centrale (ad es. ginepro, biancospino), Sardegna (ad es. mirto, elicriso), Calabria e Sicilia (ad es. origano). Si stima possano essere alcune decine coloro che svolgono questo lavoro nelle varie zone d'Italia, ma solo pochissimi lo fanno in modo prevalente o professionale (fonte: FIPPO).

La rilevanza della raccolta spontanea nel contesto europeo è riconosciuta del resto anche dalla stessa normativa sull'agricoltura biologica, che la assimila alla coltivazione.

In genere il raccoglitore non ha particolari strutture, né attrezzature; al massimo è dotato di qualche mezzo di trasporto che gli consente di raggiungere le aree di raccolta, di solito abbastanza impervie. Il prodotto raccolto è semplicemente steso al sole, oppure sotto semplici tettoie e graticci, affidandosi alle condizioni naturali della buona stagione per la stabilizzazione (essiccazione). Spesso però il raccoglitore conferisce direttamente a un "centro" di raccolta, ad esempio ad un'azienda agricola, o ad una struttura cooperativa dove il materiale è condizionato, distillato o preparato in altro modo per essere collocato sul mercato.

La raccolta spontanea spazia su un'ampissima gamma di prodotti provenienti dalle fitocenosi naturali. Essa può riguardare fronde, erbe epigee, radici, bulbi tuberiferi, cortecce, bacche. In particolare, la raccolta spontanea oggi è limitata a prodotti di nicchia la cui richiesta è molto limitata in termini di quantità, ma i prezzi dei quali si mantengono elevati, a causa soprattutto della difficile coltivazione. Si pensi alle felci, ai licheni, altre pteridofite (*Lycopodium*, *Equisetum*, ecc.), alle gemme, ad alcune essenze arboree, orchidee, alghe, ecc.

Il mercato di riferimento di questi produttori è costituito dalle aziende committenti che ritirano il prodotto sulla base di programmi annuali. Per cui l'andamento generale del mercato delle materie prime condiziona fortemente il livello di attività del raccoglitore, il cui punto di forza è dato proprio dalla estrema flessibilità organizzativa, che gli consente di adattarsi alla variabilità del mercato. L'acquirente è in genere un grossista, localizzato spesso anche lontano dalle zone di raccolta, che sulla base di relazioni stabilitesi nel tempo, garantisce un certo acquisto di materia prima anno dopo anno. I volumi e i valori di questo mercato sono sconosciuti, anche se ci sono importanti prodotti - come le già citate bacche di ginepro e mirto, l'elicriso, le radici di genziana, la betulla, l'origano, ecc. - che provengono ancora largamente da raccolta spontanea effettuata negli Appennini, nelle Alpi e nelle Isole.

La raccolta spontanea comunque è in forte declino ovunque nel mondo a causa delle mutate condizioni di lavoro delle popolazioni, della riduzione degli stock naturali e della forte urbanizzazione della popolazione mondiale. In Italia e in Europa, la raccolta spontanea è decisamente influenzata dal costo del lavoro e del trasporto (in particolare dal prezzo dei carburanti), che in pratica sono i principali fattori produzione che concorrono a definire il costo di questo tipo di prodotti.

Sicuramente è un'attività che persisterà in futuro per quelle piante/prodotti la cui coltivazione è ancora lontana dall'essere meccanizzabile, come le alghe, alcune piante arboree, i muschi e licheni, anche se nel medio periodo deve essere considerato l'impatto della crisi attuale sulle diverse aree economiche, nella misura in cui la mancanza di alternative occupazionali può rilanciare l'interesse verso questo tipo di attività.

### 6.2.2 - Aziende agricole

Come si è visto in precedenza il Censimento dell'Agricoltura del 2010 permette di quantificare in poco meno di tremila le aziende agricole a vario titolo interessate alla coltivazione di "Piante aromatiche, medicinali e da condimento" per una superficie investita di oltre settemila ettari. Ovviamente, come ampiamente evidenziato nel capitolo 4, solo parte di tali aziende (e della relativa superficie) praticano tale attività in modo "professionale", in senso lato. Prendendo come riferimento i modelli organizzativi individuati nel capitolo 4 attraverso l'analisi delle contingenze si può dire che le aziende caratterizzanti il comparto (piccole e medie ad elevatissima specializzazione, medie aziende ad alta specializzazione e grandi aziende diversificate) comprendono poco più di cinquecento aziende con una superficie investita di poco più di tremila e cinquecento ettari.

In effetti, secondo stime elaborate dalla FIPPO, il nucleo centrale dei produttori primari nel nostro paese comprende dai tre ai quattrocento soggetti (intesi come imprenditori e coltivatori agricoli, soci di cooperative e raccoglitori). Secondo la stessa fonte la superficie dedicata stabilmente alla coltivazione (secondo canoni propriamente agronomici) di piante erbacee ed arboree strettamente definibili come officinali è compresa tra i 2 mila ed i 2.500 ettari, con una produzione che può essere stimata tra le 2 mila e le 3 mila tonnellate di prodotto all'anno.

Le valutazioni della FIPPO confermano la necessità di tenere distinte le aziende non specializzate - nelle quali, indipendentemente dalla superficie investita, la presenza delle officinali negli ordinamenti aziendali è spiegata dalla ricerca di attività capaci di fornire un reddito integrativo rispetto a quello che deriva dall'indirizzo produttivo prevalente - da quelle specializzate che ricavano una parte prevalente del reddito aziendale dalla coltivazione delle specie in esame. Questo tipo di aziende, sempre secondo la stessa fonte, è caratterizzato da una discreta dimensione fondiaria (da 10 fino a 100 ettari), terreni pianeggianti o pianocolle, con ampia superficie irrigua e con una buona produttività complessiva.

Questo tipo di aziende è localizzata prevalentemente in aree storiche di produzione, come la pianura padana, fra il cuneese e il torinese (Moretta, Pancalieri, Savigliano), in alcune aree del Veneto, nelle Marche (Macerata, Ascoli) ed in alcune zone fra la Puglia e la Basilicata, ed in Sicilia. Questo tipo di aziende - in pratica il cuore del comparto primario - secondo FIPPO riguarda circa un centinaio di strutture; in esse la coltivazione delle officinali è praticata su superfici comprese fra i 5 e i 30 ettari, dove sono coltivate da 3 fino a 10 specie diverse. Da un punto di vista tecnico tale coltivazione avviene ricalcando modelli di tipo "intensivo", ricorrendo in misura consistente alla pratica irrigua e alla concimazione; nel suo complesso per la gestione della coltura s'impiegano notevoli quantitativi di mezzi tecnici e si praticano diverse lavorazioni meccaniche. Secondo le valutazioni della FIPPO, in questi contesti pedoclimatici ed aziendali le rese sono abbastanza elevate, nell'ordine delle 3-5 tonnellate di prodotto secco per ettaro o 50-80 kg di olio essenziale (sempre per ettaro) ed i costi di produzione (nell'ordine dei 2-5 euro/kg per prodotto secco) raggiungono i loro livelli minimi.

Questo tipo di azienda possiede spesso anche l'attrezzatura per il condizionamento o la prima trasformazione del prodotto, generalmente un essiccatoio oppure un distillatore (non di rado entrambi), che servono al primo trattamento del materiale verde e alla sua stabilizzazione o trasformazione in



prodotto conservabile. Accanto a queste attrezzature, l'azienda dispone anche di magazzini per lo stoccaggio, macchine per la lavorazione secondaria, come il taglio, la sfogliatura, la selezione.

Il prodotto in genere è una pianta essiccata, un olio essenziale o una pianta fresca. Nel caso delle piante essiccate, ovviamente il prodotto può essere costituito, a seconda dei casi, da parti aeree fiorite, foglie, fiori, radici, semi o frutti interi. Le piante essiccate possono essere già pre-tagliate o parzialmente lavorate in azienda per favorire lo stoccaggio o il trasporto, o in base alle specifiche richieste dell'acquirente. Altrimenti la produzione può essere costituita da oli essenziali allo stato naturale, ottenuti dalla distillazione in corrente di vapore. In altri casi, la produzione è rappresentata da piante fresche che invece sono indirizzate verso la filiera del fresco, per essere rapidamente lavorate da parte di altri soggetti, sia agricoli (cooperative, consorzi), sia industriali, che provvedono a essiccare, surgelare, estrarre o stabilizzare il prodotto fresco prima di avviarlo ad ulteriori trasformazioni o al confezionamento finale.

Secondo stime della FIPPO, nell'ambito del gruppo esaminato l'azienda media produce da 20 a 50 tonnellate di prodotto secco e/o fino a 2 tonnellate di olio essenziale, con una produzione vendibile derivante da tali attività che si aggira tra i 150 mila e i 250 mila euro.

### **6.2.3 - Aziende totalmente integrate**

Nell'ambito della filiera delle officinali una tipologia d'impresе da considerare a parte è rappresentata dalle imprese verticalmente integrate dette anche in gergo "a ciclo chiuso". Si tratta di un modello organizzativo che caratterizza sia imprese di dimensione limitata, sia alcune fra le più grandi aziende del settore. La filosofia di fondo è quella della realizzazione all'interno dei confini aziendali dell'intero ciclo produttivo nonché di parte significativa della stessa fase di commercializzazione, magari attraverso reti distributive controllate, in modo che l'azienda stessa possa appropriarsi della maggior parte del valore aggiunto generato da dette produzioni.

Secondo la FIPPO, si può stimare intorno al centinaio il numero d'impresе che in tutto o in parte hanno puntato sul ciclo integrato, e tra queste, come già sottolineato, si annoverano le più importanti imprese del settore.

La superficie agricola coltivata da ciascun'azienda, pertanto, è di dimensioni molto variabili, da piccoli appezzamenti fino a centinaia di ettari. Il prodotto è raccolto e trasformato all'interno dell'azienda, prima nei semilavorati più volte descritti, poi sottoposto a ulteriori lavorazioni, anche complesse, con aggiunta di ingredienti esterni alla fase agricola, fino all'assemblaggio del prodotto finito.

Le strutture produttive comprendono pertanto, oltre al capitale fondiario, un laboratorio, più o meno ampio, in cui le materie prime sono elaborate, miscelate, formulate, ecc., che può essere anche molto sofisticato per quanto riguarda le attrezzature, e la sua messa a punto richiede in alcuni casi complesse procedure autorizzative.

Le aziende integrate producono un'ampia gamma di prodotti derivati dalle piante officinali, dagli alimenti agli integratori alimentari, dai cosmetici ai dispositivi medici, sino ai farmaci. Le sostanze vegetali utilizzate in tali prodotti - fatta eccezione per gli alimenti, quali tisane infusi e decotti o spezie per cucina, che contengono la forma essiccata e triturrata della pianta - derivano da processi di trasformazione secondaria, anche particolarmente complessi, realizzati all'interno della stessa azienda, che ne rendono plausibile e compatibile l'impiego all'interno dello specifico prodotto finito.

I volumi e i valori economici realizzati da tali aziende sono molto variabili; comunque, sono le aziende in grado di generare la maggiore produttività in valore per ettaro. L'imprenditore e le altre risorse umane aziendali sono nettamente focalizzati nelle fasi di creazione del prodotto, nonché in quelle di trasformazione e vendita. L'attività agricola, pur rimanendo strategica, assolve alla duplice funzione di assicurare una materia prima di base congruente sotto il profilo quantitativo e qualitativo con l'intera filiera aziendale, nonché di rappresentare un elemento di garanzia e di promozione del prodotto finito presso il consumatore finale.

#### 6.2.4 - Gli operatori del commercio all'ingrosso

La fase all'ingrosso è caratterizzata da un numero limitato di aziende che godono per questo di un significativo potere di mercato in quanto "naturali" acquirenti dei prodotti delle più numerose aziende agricole, con le quali instaurano rapporti stretti e continuativi, al fine di garantirsi flussi di approvvigionamento stabili. Il commerciante all'ingrosso in genere acquista il prodotto in lotti uniformi e consistenti e poi provvede a ripartirne le quantità, e a qualificarle (analiticamente e con controlli sui contaminanti di vario genere). A ciò va aggiunto che, da alcuni anni, alcuni grossisti esteri (specialmente tedeschi o francesi) operano in Italia direttamente o attraverso filiali italiane.

E' difficile evidenziare nelle statistiche ufficiali gli operatori del commercio all'ingrosso che trattano prevalentemente materie prime riconducibili alle officinali. Nella tabella 6.1 si riportano i dati ufficiali sulle imprese del commercio all'ingrosso, provenienti dall'archivio ASIA dell'Istat (anno 2010). Il massimo dettaglio disponibile della classificazione è a cinque cifre dell'Ateco 2007. A tale livello di dettaglio, il commercio all'ingrosso di piante officinali si trova all'interno di una voce più ampia riferita al commercio di piante industriali (semi oleosi, tabacco, ecc.), sementi e mangimi, attività nella quale si contano oltre 2 mila operatori; analogamente, per quanto riguarda il commercio all'ingrosso di tè e spezie, nella voce si trovano 984 imprese, ma vi figurano anche gli operatori del commercio di caffè e cacao. L'unica voce che può essere interamente ricondotta al settore d'interesse per questo studio è quella relativa al commercio all'ingrosso di prodotti botanici per uso farmaceutico, dove si trovano 143 imprese, prevalentemente localizzate al Nord.

**Tab. 6.1 – Commercio all'ingrosso e intermediari del commercio**

Ateco2007	Descrizione	Italia	Nord	Centro	Sud e Isole
46.183	Intermediari del commercio di prodotti farmaceutici e di cosmetici	<b>22.702</b>	11.226	4.660	6.815
46.212	Commercio all'ingrosso di sementi e alimenti per il bestiame (mangimi), piante officinali, semi oleosi, patate da semina, tabacco grezzo	<b>2.049</b>	1.130	309	610
46.370	Commercio all'ingrosso di caffè, tè, cacao e spezie	<b>984</b>	395	205	384
46.462	Commercio all'ingrosso di prodotti botanici per uso farmaceutico	<b>143</b>	83	27	33

Fonte: Istat, Asia 2010.

Tuttavia, secondo FIPPO in Italia le realtà più significative nel commercio all'ingrosso sono meno di una quindicina, le prime quattro delle quali si stima coprano non meno dell'80% del mercato.

Il commerciante all'ingrosso in genere possiede un'ampia capacità di stoccaggio del prodotto e opera sugli stock secondo una logica anche di tipo finanziario. Ovviamente grandi capacità di stoccaggio implicano

ampie superfici coperte e impianti capaci di garantire il mantenimento dei parametri di conservazione ottimali. Alcune di queste aziende dispongono anche di macchine per qualche lavorazione, come la setacciatura e il taglio, in modo da trasformare il prodotto tal quale in tagli commerciali. Nella maggior parte dei casi, comunque, questo tipo di aziende si limita a riconfezionare, dopo le operazioni di controllo e qualificazione, il prodotto in contenitori di minore dimensione, adeguati agli ordini delle imprese a valle.

I grossisti di oli essenziali sono molto pochi. Su questo segmento nel nostro paese operano prevalentemente agenti di operatori localizzati in Francia e Germania, che sono i mercati più importanti, anche perché in questo caso la capacità di stoccaggio è un vincolo molto meno importante in quanto si tratta di sostanze concentrate e di facile movimentazione e trasporto.

In definitiva le aziende di questo segmento della filiera possono essere ricondotte alle seguenti tipologie principali:

- ✓ aziende specializzate nel commercio del prodotto primario essiccato, ossia piante per la filiera di produzione di derivati (estratti) ed ingredienti raffinati destinati a loro volta ad essere utilizzati nel prodotto finito industriale;
- ✓ aziende specializzate nel commercio degli oli essenziali, meno presenti in Italia, che vantano una particolare expertise per questo tipo di materie prime.
- ✓ altre aziende che oltre alle piante secche, offrono anche estratti, oli essenziali, unitamente ad altri ingredienti di origine naturale (quali minerali ed animali) proponendo una gamma molto ampia di materie prime e semilavorati.

Le unità di vendita oscillano da 0,5-1 kg per prodotti di pregio (oli essenziali, spezie ed erbe pregiate) fino a colli da 100 a 1.000 kg. Anche il prodotto fresco ha acquirenti all'ingrosso, che però sono di solito gli stessi che operano sui mercati dell'ortofrutta. Come accennato, vi sono aziende che hanno una gamma molto ampia e profonda con centinaia di referenze per i tagli per tisane, ed altrettante per quanto riguarda prodotti e ingredienti per integratori alimentari e bustine per infusione.

Il mercato di riferimento per questo tipo di imprese è costituito fondamentalmente dal B2B, ovvero dalle altre imprese appartenenti alla filiera. L'approvvigionamento del prodotto avviene prevalentemente sul mercato internazionale, in base alle specializzazioni produttive delle diverse aree geografiche ampiamente illustrate nel capitolo 2 e, in parte, come evidenziato, presso i produttori italiani. La clientela delle imprese del commercio all'ingrosso è molto variegata; si tratta di soggetti che trasformano materie prime e semilavorati, in altri prodotti, che possono essere prodotti finiti e formulati, oppure ingredienti da rivendere ad ulteriori soggetti: in definitiva imprese di fabbricazione di alimenti, integratori, cosmetici, farmaci e così via. Una parte limitata dei prodotti venduti dai commercianti all'ingrosso è costituita da sfuso rivenduto al dettaglio in drogherie ed erboristerie.

Il volume venduto dalle aziende all'ingrosso (riferito al prodotto secco) varia da alcune decine fino alle migliaia di tonnellate. I fatturati vanno da meno di un milione fino a dieci milioni di euro.

#### **6.2.5 - Imprese industriali**

Si tratta di imprese che fabbricano e mettono in commercio derivati da materie prime agricole, sia come semilavorati industriali sia come prodotti finiti. Come già evidenziato, devono essere chiaramente considerate le differenze tra le imprese impegnate in ambito alimentare e quelle specializzate nei prodotti destinati alla salute e al benessere, anche se non mancano intersezioni tra i diversi comparti. In questo gruppo si collocano anche le aziende che producono in conto terzi.

Anche in questo caso è difficile ricavare con precisione dalle statistiche ufficiali il numero di imprese industriali che trasformano piante officinali e loro derivati. Un primo ordine di grandezza può essere valutato considerando sempre le informazioni dell'archivio Asia dell'Istat. Nella tabella 6.2 è riportata la numerosità delle imprese attive nel 2010 in alcune industrie alimentari e delle bevande che presumibilmente lavorano o utilizzano anche piante officinali. Ad esempio nella voce 11.010 sono presenti le imprese produttrici di Gin e acquaviti di ginepro e grappe, mentre nella voce 11.040 le imprese che producono il Vermouth. Nella tabella 6.3 inoltre è riportato il numero di imprese attive in alcune industrie non alimentari coinvolte nella trasformazione di piante officinali o potenziali utilizzatrici di queste. In particolare, nel 2010 sono 77 le imprese che producono oli essenziali. Per quanto riguarda le altre industrie, si riporta il numero complessivo delle imprese operanti nella fabbricazione di saponi, profumi e cosmetici e medicinali.

**Tab. 6.2 – Imprese attive in alcune industrie alimentari**

<b>Ateco2007</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Italia</b>	<b>Nord</b>	<b>Centro</b>	<b>Sud e Isole</b>
10.830	Lavorazione del tè e del caffè	<b>1.009</b>	447	193	369
10.840	Produzione di condimenti e spezie	<b>276</b>	170	36	70
11.010	Distillazione, rettifica e miscelatura degli alcolici	<b>535</b>	282	55	198
11.040	Produzione di altre bevande fermentate non distillate	<b>52</b>	10	7	35

Fonte: Istat, Asia 2010.

**Tab. 6.3 – Imprese attive in altre industrie**

<b>Ateco2007</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Italia</b>	<b>Nord</b>	<b>Centro</b>	<b>Sud e Isole</b>
20.120	Fabbricazione di coloranti e pigmenti	<b>98</b>	76	10	12
20.411	Fabbricazione di saponi, detergenti e di agenti organici tensioattivi (esclusi i prodotti per toletta)	<b>401</b>	224	72	105
20.420	Fabbricazione di prodotti per toletta: profumi, cosmetici, saponi e simili	<b>902</b>	590	180	132
20.530	Fabbricazione di oli essenziali	<b>77</b>	49	4	24
20.592	Fabbricazione di prodotti chimici organici ottenuti da prodotti di base derivati da processi di fermentazione o da materie prime vegetali	<b>133</b>	80	26	27
21.200	Fabbricazione di medicinali e preparati farmaceutici	<b>411</b>	226	128	57

Fonte: Istat, Asia 2010.

Secondo le stime FIPPO e Assoerbe in Italia ci sono oltre duemila imprese interessate a vario titolo nella produzione di semilavorati da piante e loro derivati e nella produzione in conto proprio e in conto terzi di prodotti finiti a base di ingredienti derivati da piante officinali. Tali imprese operano nel campo alimentare, degli integratori alimentari, dei prodotti cosmetici, dei dispositivi medici e dei prodotti farmaceutici. Per la realizzazione di ciascuna tipologia di prodotto ovviamente sono previste attrezzature e macchinari specializzati, con investimenti che possono andare da poche decine di migliaia di euro (nel caso di un piccolo laboratorio di estrazione artigianale) fino ai milioni di euro.

Solo per quanto riguarda il settore degli integratori alimentari, in Italia ci sono circa 660 stabilimenti autorizzati alla produzione e/o al confezionamento di alimenti destinati ad una alimentazione particolare,

di integratori alimentari e di alimenti addizionati di vitamine e/o minerali<sup>36</sup>. Vi sono inoltre 111 stabilimenti autorizzati alla produzione e al confezionamento di integratori alimentari unicamente a base vegetale<sup>37</sup>. In questi elenchi sono presenti imprese la cui attività economica prevalente appartiene ai settori dell'agricoltura, delle industrie alimentari, delle bevande, farmaceutico, delle erboristerie, ecc.

Presso il Ministero della Salute è istituito anche il Registro nazionale degli integratori alimentari<sup>38</sup>. Infatti, l'immissione in commercio degli integratori è subordinata a una procedura di notifica. Si stima che gli integratori alimentari a base vegetale notificati al Ministero della Salute e commercializzati in Italia sono circa 20.000, mentre le imprese che immettono sul mercato integratori alimentari a base vegetale sono stimabili in circa 1.300; molte di queste aziende hanno natura unicamente commerciale e fanno produrre conto terzi.

Le piante e i loro derivati possono essere utilizzati in tutti i settori produttivi ed essere impiegati con diverse funzioni nelle più svariate tipologie di prodotti. In ragione della tipologia di merce/prodotto nella quale deve essere impiegata, la pianta deve essere trattata al fine di essere idonea allo scopo previsto e alla formulazione alla quale è destinata. Le piante in taglio tisana sono destinate alla preparazione di decotti e infusi ad uso alimentare. I prodotti in polvere e liofilizzati possono essere impiegati nella preparazione di capsule, opercoli, pastiglie per integratori alimentari, dispositivi medici e farmaci. Succhi, estratti e macerati possono essere impiegati nella preparazione di alimenti e integratori alimentari. Estratti fluidi, oli da spremitura, oli essenziali ed acque aromatiche sono utilizzate in alimenti, integratori alimentari e cosmetici. Gomme e resine trovano applicazione come additivi e principi attivi nella preparazione di alimenti, integratori alimentari e cosmetici. Dalle piante officinali si ricavano additivi per uso alimentare e ingredienti per la colorazione e la conservazione dei cosmetici.

L'azienda, quindi, in ragione del prodotto/processo o di un insieme di questi, definisce ed implementa una serie di strutture e competenze che consentono, spesso, lo svolgimento di diverse fasi del processo produttivo, dalla prima lavorazione della pianta grezza fino a lavorazioni fini come la compressatura o la formulazione. In altre parole non è possibile, per quanto riguarda gli impianti, fare riferimento a situazioni standard, perché l'impiantistica è spesso il frutto di un percorso originale legato alle specificità ed all'esperienza, e strettamente congruente con il tipo di prodotto processo realizzato.

Alcune aziende ad esempio hanno macchine per la macinazione delle droghe tal quali, miscelazione depolverazione. Altre hanno impianti di estrazione, impianti di concentrazione, impianti di incubazione, precipitazione e isolamento, simili a quelli utilizzati dall'industria del farmaco. Infine, in pochissimi casi, ci sono aziende di essiccazione e disidratazione dei prodotti liquidi fino alle forme concentrate ed essiccate di estratto. Fasi successive sono la formulazione di miscele di liquidi o polveri, la compressatura o l'inclusione in opercoli, capsule di gel o altre forme di creazione di dosi misurate della sostanza/preparato

---

<sup>36</sup> Il riconoscimento richiede il preventivo accertamento della sussistenza delle condizioni igienico-sanitarie e dei requisiti tecnici previsti dai Regolamenti (CE) 852/2004 e (CE) 853/2004 sull'igiene dei prodotti alimentari, dal D.M. 23 febbraio 2006 "Requisiti tecnici e criteri generali per l'abilitazione alla produzione e al confezionamento di integratori alimentari", nonché della disponibilità di un idoneo laboratorio per il controllo dei prodotti" ai sensi dell'art. 10 del decreto legislativo 111/92. Cfr. Ministero della Salute, *Elenco degli stabilimenti autorizzati alla produzione e al confezionamento di Alimenti destinati ad una alimentazione particolare, di alimenti arricchiti e Integratori alimentari del 9 ottobre 2012* (Allegato I). L'elenco è scaricabile dal sito web del Ministero della Salute [www.salute.gov.it](http://www.salute.gov.it).

<sup>37</sup> Ministero della Salute, *Elenco degli stabilimenti autorizzati alla produzione e al confezionamento di Integratori alimentari a base di soli ingredienti erboristici inclusi nel DM 16 ottobre 2008* (Allegato II).

<sup>38</sup> Decreto legislativo 21 maggio 2004 n. 169.

caratterizzante o del principio attivo. Nelle fasi finali, si possono ricordare i processi di condizionamento, che vanno dal semplice riempimento di flaconi con fluidi, preparazione di bustine filtro (con tecnologie sofisticate), al confezionamento di blister e astucci, fino alle fasi finali di confezionamento secondario, etichettatura, ecc.

Le piante officinali e i loro derivati sono oggi più che mai utilizzate in una estrema varietà di tipologie merceologiche e costituiscono il vero elemento di innovazione di molti prodotti. Impiegate tradizionalmente come spezie per l'utilizzo in ambito culinario e per la preparazione di tisane e infusi a finalità salutistiche, le piante officinali sono largamente impiegate in bevande e prodotti alcolici, in integratori, dei quali rappresentano in moltissimi casi la materia prima di base, in una cospicua parte di prodotti cosmetici a valenza naturalistica quando non certificati biologicamente<sup>39</sup>, in dispositivi medici quali gocce oculari ed altri prodotti destinati alle mucose interne ed ad uso orale (che delle piante sfruttano le proprietà emollienti, lenitive e protettive), ed in un certo numero di farmaci. Tra gli impieghi emergenti che hanno registrato una forte crescita in questi ultimi anni e che stanno divenendo un'interessante opportunità di diversificazione per le imprese che operano nel settore delle piante officinali, vanno citati i mangimi e i prodotti per la salute dell'animale da stalla e da compagnia.

Una quantificazione del valore economico delle produzioni industriali coinvolte nella filiera delle officinali è alquanto difficile in quanto, ancora una volta, le classificazioni statistiche disponibili rendono difficile circoscrivere l'attività di trasformazione delle piante officinali all'interno di aggregati di attività economica più ampi. Il massimo livello di dettaglio produttivo disponibile nelle statistiche ufficiali è quello della classificazione europea Prodcom utilizzata nelle Indagini sulla Produzione Industriale condotte in Italia dall'Istat<sup>40</sup>. Attraverso quest'indagine si stima che nel 2010 il valore della produzione venduta di tè, tisane ed estratti è pari quasi a 144 milioni di euro (tabella 6.4), mentre il valore della produzione della lavorazione delle spezie è di circa 85 milioni di euro. Inoltre, oltre 294 milioni di euro derivano dalla vendita di Vermut e vini aromatizzati. Per quanto riguarda le altre industrie alimentari e delle bevande riportate in tabella, i dati si riferiscono a produzioni per le quali è presumibile la coesistenza di imprese che impiegano aromi artificiali e di imprese che utilizzano esclusivamente essenze e aromi naturali (ad esempio, bevande aromatizzate).

Nella tabella 6.5 sono riportate inoltre le stime del valore della produzione degli oli essenziali, resinoidi e soluzioni di oli essenziali, che ammonta nel 2010 a circa 66 milioni di euro. Un valore analogo è stimato per quanto riguarda gli estratti per concia di origine vegetale. Negli altri casi (profumi, acque di toletta, miscugli di sostanze odorifere), si tratta del valore complessivo della produzione ottenuta attraverso l'utilizzo di derivati di piante officinali ma anche di altri tipi di sostanze. Per quanto riguarda l'industria farmaceutica

---

<sup>39</sup> Per i cosmetici al contrario di quanto avvenuto per gli alimenti non esiste un riferimento ufficiale per la certificazione biologica dei prodotti. In mancanza di regole ufficiali si è fatto ricorso a standard e certificazioni a carattere privatistico, sia a livello nazionale, che europeo che internazionale. Questo ha dato origine ad una sorta di giungla di marchi e loghi, basati su criteri sovente molto diversi tra loro (si va da meno del 10% a più del 95% nel prodotto finito di materie prime di origine vegetale, di cui il 70% certificate biologiche), difficilmente comprensibili per il consumatore.

La Comunità europea, con il Regolamento 1223/09 sui prodotti cosmetici, intende disciplinare anche le affermazioni legate alla "naturalità e biologicità" dei cosmetici. A tale scopo si attendono i risultati di un gruppo di lavoro ad hoc creato in seno all'ISO. Cfr. anche Rete Rurale Nazionale, Bioreport 2012, cap.16.

<sup>40</sup> La classificazione Prodcom ha un dettaglio di 8 cifre ed è basata sulla classificazione Ateco (prime 4 cifre) e sulla classificazione CPA (prime 6 cifre).

sono stati riportati in tabella solo i valori relativi ad alcuni prodotti, anch'essi riconducibili sia a derivati di prodotti vegetali sia di sintesi (come la produzione di vitamine).

**Tab. 6.4 - Produzione totale e vendita delle industrie alimentari e delle bevande - anno 2010**  
(valori in migliaia di euro)

Codice prodotto	Descrizione	Unità di misura	Produzione totale	Produzione venduta	
			Quantità	Quantità	Valore
10392410	Scorze di agrumi o di melone, fresche, congelate, essiccate, salate	t	477	460	3.320
10822320	Estratti di liquirizia contenenti saccarosio in misura maggiore di 10 %, senza aggiunta di altre materie	t	*	*	*
10822400	Frutta, frutta a guscio, scorze di frutta ed altre parti commestibili di piante cotte negli zuccheri o candite	t	49.881	50.441	136.179
10831300	Tè in imballaggi di contenuto inferiore o uguale a 3 kg	t	75.883	75.822	58.039
10831400	Tisane, estratti, essenze e preparazioni a base di tisane, estratti, essenze. Concentrati a base di tè o mate e preparazioni di concentrati a base di tè o mate	t	37.030	36.511	85.927
10841271	Spezie lavorate: pepe, vaniglia, cannella, ecc.	t	9.566	8.769	84.812
10891339	Altri lieviti vivi	t	*	*	*
10891350	Lieviti morti; altri microrganismi monocellulari morti	t	10.040	9.565	7.091
11011050	Gin ed acquavite di ginepro (genièvre)	l alc 100%°	1.130.922	1.101.378	4.878
11011080	Liquori ed altre bevande contenenti alcool di distillazione	l alc 100%°	68.102.369	66.935.710	789.668
11041000	Vermouth ed altri vini di uve fresche, aromatizzati	litri	178.965.472	170.645.311	294.380
11071936	Cedrate	litri	43.634.082	43.337.373	62.413
11071937	Chinotti	litri	68.098.555	67.886.331	45.455
11071940	Aperitivi analcolici	litri	94.572.860	84.553.184	125.136
11071950	Altre bevande non alcoliche, non contenenti materie grasse provenienti dal latte	litri	1.027.428.118	1.094.504.501	567.378

\* Il dato non può essere diffuso per motivi connessi alla tutela del segreto statistico

° Litro di alcol puro (100%)

Fonte: Istat, Statistica annuale della produzione industriale (Prodcum).

**Tab. 6.5 - Produzione totale e venduta di altre industrie - anno 2010**  
(valori in migliaia di euro)

Codice prodotto	Descrizione	Unità di misura	Produzione totale	Produzione venduta	
			Quantità	Quantità	Valore
20122250	Estratti per concia di origine vegetale; tannini e loro sali, eteri, esteri e altri derivati	t	35.092	36.517	67.523
20122270	Sostanze coloranti di origine vegetale o animale, preparazioni	t	*	*	*
20421150	Profumi	litri	2.113.090	2.106.019	34.081
20421170	Acque da toilette	litri	7.502.913	7.243.973	94.806
20531020	Oli essenziali	t	5.033	5.048	59.453
20531030	Resinoidi	t	139	149	6.426
20531050	Soluzioni concentrate di oli essenziali nei grassi, negli oli fissi, nelle cere o nei prodotti analoghi; acque distillate aromatiche, ecc.	t	32	32	227
20531075	Miscugli di sostanze odorifere per le industrie alimentari o delle bevande	t	18.710	17.272	122.488
20531079	Altri miscugli di sostanze odorifere, essenze e preparati per altri profumi	t	8.059	7.052	66.969
21105100	Provitamine e vitamine, naturali o riprodotte per sintesi (compresi i concentrati naturali) e loro derivati utilizzati principalmente come vitamine, miscelati o non fra loro, anche disciolti in qualsiasi soluzione	m.ia di euro			232.446
21105300	Eterosidi e alcaloidi vegetali, naturali o riprodotti per sintesi, loro sali, loro eteri, loro esteri e altri derivati	m.ia di euro			18.009
21201310	Medicamenti contenenti alcaloidi o loro derivati, non condizionati per la vendita al minuto	m.ia di euro			14.824
21201340	Medicamenti contenenti alcaloidi o loro derivati, condizionati per la vendita al minuto	m.ia di euro			30.014

\* Il dato non può essere diffuso per motivi connessi alla tutela del segreto statistico

Fonte: Istat, Statistica annuale della produzione industriale (Prodcem).

### 6.2.6 - Gli operatori al dettaglio

Il sub-sistema dei canali al dettaglio, come accennato, negli ultimi anni ha subito una complessa evoluzione nell'ambito della quale oltre alle erboristerie e alle drogherie si sono affermati altri canali di vendita, nell'ambito dei quali i derivati delle piante officinali hanno acquisito un diverso grado di riconoscibilità e consumabilità. La situazione attuale è riassunta nel seguente quadro sinottico.



**Tab. 6.6 – Quadro sinottico del sistema degli operatori al dettaglio**

Tipologia	Prodotto	Utente	Trend
Erboristeria	Alimenti, erbe sfuse, integratori, cosmetici a base vegetale, dispositivi medici	Esperto, fidelizzato	Stazionario con deboli innovazioni
Farmacia e parafarmacia	Alimenti, Integratori, dispositivi medici, farmaci, cosmetici a base naturale	Occasionale che diventa fidelizzato	Ha superato l'erboristeria per volume di prodotto, riferito a cosmesi e integratori
Specialità (drogheria)	Specialità alimentari (drogheria) Alimenti, Spezie, aromi, liquori d'erbe	Occasionale, ma fidelizzato	In ripresa, specie nei centri storici e nelle località turistiche
GDO	Alimenti, Aromi, spezie, integratori	Occasionale	In aumento molto leggero, in relazione alla crescita della cultura del settore
SPA, centri benessere	Alimenti (Tisane), integratori, profumi ambientali, cosmetici	Fidelizzato	In forte aumento e diversificazione. Interessati anche a prodotto per uso professionale (non confezionato)
Mercati itineranti	Erbe aromatiche, liquori, cosmetici artigianali (saponi, oli essenziali)	Fidelizzato	In aumento come mercati di prossimità e <i>farmers market</i> , problematici gli aspetti normativi per il piccolo produttore
Punti vendita aziendali	Tutte le tipologie a seconda del tipo di filiera aziendale	Fidelizzato, talora occasionale (es.: ospite dell'agriturismo annesso)	Ambito nuovissimo ma con potenzialità limitata
Altri (parrucchieri, centri estetici, centri fitness, ristoranti)	Cosmetici, alimenti integratori alimentari.	occasionale	In progressione. Sono fortemente interessati per la diversificazione dell'offerta al consumatore

Fonte: FIPPO.

Per quanto riguarda la numerosità delle imprese coinvolte, sono state confrontate diverse fonti statistiche, che sono grosso modo in linea ma non sempre coincidenti. Nella tabella 6.7 si riportano i dati di Asia 2010 dell'Istat, da cui risultano oltre 16.500 farmacie, circa 1.100 esercizi specializzati in medicinali SOP (non soggetti a prescrizione medica) e circa 4.500 erboristerie. Per quanto riguarda le farmacie, presso il Ministero della Salute è istituita l'anagrafe delle farmacie<sup>41</sup>, che registra e attribuisce un codice univoco a ciascuna farmacia, succursale, dispensario o dispensario stagionale. L'elenco contiene attualmente oltre 18 mila codici identificativi. Nel Rapporto dell'Anifa, Associazione Nazionale dell'Industria farmaceutica dell'automedicazione che fa parte di Federchimica, si riportano i seguenti dati degli universi di riferimento a dicembre 2011 (utilizzati da IMS Health per le stime di mercato):

<sup>41</sup> Decreto Ministeriale 15 luglio 2004.

- 17.927 farmacie (compresi 400 dispensari);
- 2.398 parafarmacie<sup>42</sup>;
- 292 corner della GDO.

**Tab. 6.7 - Imprese operanti nel commercio al dettaglio**

<b>Ateco2007</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Italia</b>	<b>Nord</b>	<b>Centro</b>	<b>Sud e Isole</b>
47.731	Farmacie	<b>16.510</b>	7.372	2.938	6.200
47.732	Commercio al dettaglio in altri esercizi specializzati di medicinali non soggetti a prescrizione medica	<b>1.169</b>	382	211	576
47.751	Commercio al dettaglio di articoli di profumeria, prodotti per toletta e per l'igiene personale	<b>9.307</b>	3.186	1.905	4.216
47.752	Erboristerie	<b>4.465</b>	2.338	967	1.160

Fonte: Istat, Asia 2010.

### **Mercato**

E' difficile valutare il mercato al consumo dei derivati delle piante officinali, sia perché entrano anche in piccole quantità in molti prodotti (basti pensare a molti alimenti "comuni"), sia per difficoltà a reperire dati attendibili.

I segmenti sui quali si manifesta, sia dal punto di vista tecnologico ma anche nei comportamenti di consumo, il più stretto legame tra i prodotti finali e le materie prime (e derivati) in esame sono sostanzialmente: farmaci (a base di derivati di piante), dispositivi medici; alimenti destinati ad alimentazione particolare, alimenti arricchiti e *novel food*, e integratori alimentari; cosmetici "naturali".

I canali al dettaglio di tali prodotti sono molteplici, come visto in precedenza, per cui la quantificazione del mercato al consumo presenta sul piano generale ulteriori difficoltà.

Per quanto riguarda i farmaci veri e propri si tratta di un mercato i cui volumi e valori sono ampiamente noti (cfr. Rapporti OsMed). Tuttavia, quantificare in modo accettabile il mercato di quelli a base di principi attivi estratti o sintetizzati a partire da materie prime vegetali è abbastanza difficile, in quanto le informazioni disponibili sulla spesa farmaceutica, pure molto dettagliate, sono in genere raggruppate in base al tipo intervento pubblico e/o al tipo di patologia e solo in parte in base alla composizione dei prodotti.

Per quanto riguarda gli integratori alimentari esistono studi di mercato realizzati da aziende specializzate richiesti da associazioni di settore. Ad esempio, secondo uno studio recente commissionato da FederSalus - l'Associazione Nazionale Aziende Prodotti Salutistici (integratori alimentari, alimenti arricchiti, prodotti dietetici, *functional foods*), a Nielsen Market Track Healthcare, in Italia il mercato degli integratori alimentari sarebbe quantificabile in poco meno di 2 miliardi di euro l'anno. Agli stessi valori perviene IMS, che ha recentemente analizzato il mercato in questione negli ultimi anni, seppur con alcune differenze metodologiche. Nel Rapporto dell'Anifa, che stima il valore di mercato di farmaci SOP (senza obbligo di

<sup>42</sup> Per quanto riguarda le parafarmacie, questi punti vendita sono caratterizzati da un estremo dinamismo in questi ultimi anni che rende certamente difficile una quantificazione precisa. Secondo gli elenchi dell'associazione di categoria ANPI, si arriva a una numerosità di circa 3 mila punti vendita.

prescrizione) e di altri prodotti che attengono alla sfera della salute (prodotti notificati quali integratori alimentari, omeopatici, preparati per uso erboristico, Presidi Medico Chirurgici, e altri prodotti, prodotti per l'infanzia, nutrizionali e dietetici, parafarmaceutici e prodotti per l'igiene e la bellezza, su dati IMS Health e IRI, si indica che nel 2011 il valore complessivo del mercato c.d. "non farmaceutico" ha raggiunto 7,8 miliardi di euro, con una crescita del 4% rispetto all'anno precedente. All'interno dell'aggregato, i prodotti notificati (integratori, ecc.) rappresentano il 34,5%, quindi circa 2,6 miliardi di euro.

Problemi analoghi si registrano nel settore dei cosmetici, il cui mercato è monitorato dall'UNIPRO - nei suoi Rapporti Annuali. Le informazioni sono disponibili per canale (Farmacia, Profumeria, Grande distribuzione ed altri canali comprese Erboristerie, vendita porta a porta e per corrispondenza, Estetiste, Acconciature) ed in tale quadro è stimato che il fatturato cosmetico delle Erboristerie negli ultimi anni sia nell'ordine di alcune centinaia di milioni di euro. Purtroppo, si tratta solo di una parte delle vendite di cosmetici naturali, che interessano tutte le categorie commerciali del settore (prodotti per capelli, per il viso, per il trucco, per le labbra, per le mani, per il corpo, per la bocca, per bambini, linea maschile, profumeria alcolica, confezioni regalo) esitati in tutti i canali. Secondo uno studio condotto da Organic Monitor (società di ricerche di mercato specializzata sul biologico) il mercato italiano nel 2011 dei cosmetici naturali e/o biologici certificati è stato di 247 milioni di euro, con una spesa pro-capite di 4,2 euro.

## 6.3 - L'indagine sul campo

### 6.3.1 - La metodologia dell'indagine

L'obiettivo dell'indagine, svolta tra settembre 2012 e gennaio 2013, è l'individuazione del quadro delle caratteristiche competitive e del funzionamento economico delle filiere nelle quali sono coinvolte in maniera significativa le piante officinali.

Le tematiche e gli argomenti da esplorare sono stati affrontati per mezzo di colloqui diretti destrutturati con le principali categorie di soggetti di riferimento (imprese di varia dimensione e appartenenti ai diversi step di attività, intermediari, importatori, istituzioni, associazioni e rappresentanze di settore).

Più precisamente, si sono realizzati tre *focus group* (organizzati con il supporto della FIPPO e di Assoerbe), che in totale hanno consentito di raggiungere 23 operatori, nonché 40 interviste individuali. Si tratta di un campione che non ha ambizioni di rappresentatività statistica, ma che è orientato ad analizzare le problematiche del settore con un'ottica qualitativa.

Il *focus group* è una tecnica di rilevazione di tipo qualitativo basata sulla discussione tra un piccolo gruppo di persone, alla presenza di un moderatore. La discussione è incentrata sull'argomento che si vuole indagare. I *focus group* e le interviste individuali sono state realizzate seguendo una scaletta articolata sui seguenti temi: inquadramento dell'attività; concorrenza; il rapporto con i fornitori; il rapporto con i clienti; gli elementi esterni al settore e le prospettive del settore. Come si può notare, lo studio è stato condotto adottando un approccio di analisi che si rifà al modello delle forze competitive elaborato a suo tempo da Porter.

Per inquadrare l'impresa intervistata sono state fatte domande circa: le attività svolte nella filiera delle piante officinali e all'esterno di questa ed il livello di specializzazione; le fasi del processo produttivo svolte ed il livello di integrazione verticale lungo la filiera; i prodotti ottenuti/commercializzati ed i relativi impieghi; l'andamento della produzione e della domanda, sia a livello aziendale, sia settoriale. L'andamento delle vendite in Italia e all'estero ed i principali paesi di esportazione.

Le domande circa la concorrenza riguardavano le categorie di concorrenti nazionali ed esteri, la possibilità di ingresso di nuovi produttori nazionali ed esteri, le principali barriere all'entrata, il grado di attrattività del settore, i punti di forza e di debolezza del prodotto italiano, le strategie per differenziarsi dalla concorrenza e le forme di aggregazione fra produttori.

Il rapporto con i fornitori è stato indagato raccogliendo informazioni circa le tipologie di prodotti acquistati, le categorie di fornitori e loro importanza quantitativa (numerosità, dimensione, localizzazione territoriale, ecc.), quantità e valore complessivo delle forniture. Inoltre, sono state raccolte notizie circa: le difficoltà ed i problemi di approvvigionamento; il ricorso all'importazione e relativi motivi (prezzi, condizioni climatiche, qualità, quantità, organizzazione, ecc.); i prezzi di acquisto; le principali voci di costo; i principali fattori che determinano il rapporto di potere contrattuale con i fornitori e le strategie per fronteggiare il potere contrattuale dei fornitori; le economie o altri vantaggi ricavabili con un'integrazione a monte.

L'analisi del rapporto con i clienti è stata realizzata raccogliendo informazioni circa le varie categorie di clienti e loro importanza quantitativa, la percezione della lunghezza della filiera e l'opportunità di apportare cambiamenti in proposito, le economie o gli altri vantaggi ricavabili con una integrazione a valle lungo la filiera, le caratteristiche dei settori clienti (numerosità, dimensione, localizzazione territoriale, ecc.), i prezzi di vendita, le strategie di prezzo, consistenza di produzioni biologiche e di qualità certificata e vantaggi economici-di mercato connessi, principali fattori che determinano il rapporto di potere contrattuale con i clienti e le strategie per fronteggiare il potere contrattuale dei clienti.

Le domande circa gli elementi esterni al settore hanno riguardato i principali fattori esterni al settore, che lo possono condizionare (per es. la normativa), la struttura e l'adeguatezza del sistema tecnico-scientifico legato a queste produzioni.

L'ultimo tema affrontato nelle interviste è quello delle prospettive del settore e degli aspetti che preoccupano maggiormente, relativamente alla situazione di mercato dei prossimi anni, con particolare riguardo ai fattori critici di successo, agli utilizzi innovativi e ai prodotti innovativi.

Qui di seguito si indica la ripartizione degli operatori intervistati sulla base della fase di attività realizzata dall'impresa. Per alcuni operatori si sono considerati più step.

✓ Produzione primaria	21
✓ Trasformazione intermedia	19
✓ Trasformazione finale	22
✓ Commercio	9
✓ Altre attività e testimoni privilegiati	12

Nella voce "altre attività" sono compresi terzisti, rappresentanti del dettaglio specializzato, vivaisti, centri di ricerca.

In complesso, sono stati coinvolti operatori ubicati in 17 regioni e appartenenti a svariati settori: quello cosmetico e alimentare soprattutto (tra cui integratori alimentari, infusi/tisane, liquori, dolciaria, surgelati), poi mangimi, tinture madri ed altri ancora.

La numerosità di interviste realizzate, sia direttamente, sia nei *focus group*, ha consentito di avere sufficienti informazioni per delineare non solo il quadro dell'intero settore, ma anche fornire una descrizione articolata delle principali segmentazioni nelle fasi della filiera.

Nei prossimi paragrafi sulla base delle informazioni raccolte si procederà a delineare un quadro articolato per ciascuno step della filiera (produzione primaria, trasformazione intermedia e finale, commercio all'ingrosso e al dettaglio) e per ciascun tipo di attività (prodotto fresco, piante in vaso, riproduzione delle sementi, filiere del trasformato, erboristerie) così com'è emerso dall'indagine sul campo.

### 6.3.2 - Il sistema del fresco (prima gamma)

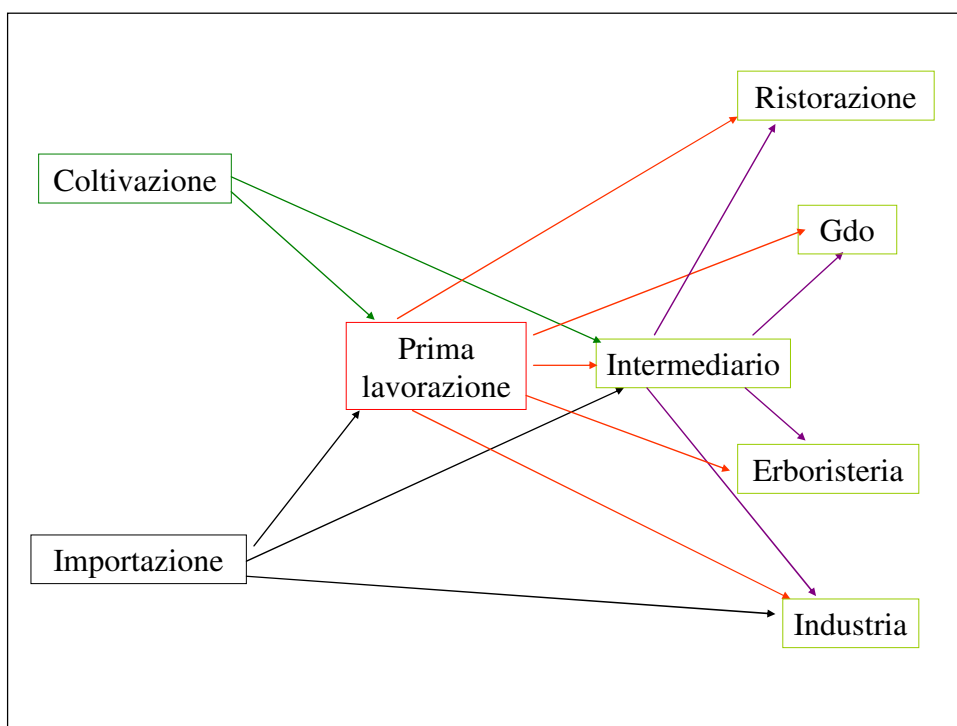
#### Attività e diversificazione

In questo paragrafo, si fa riferimento fondamentalmente alle piante aromatiche utilizzate in cucina. La filiera del fresco prevede semplicemente il lavaggio, la cernita, l'incassettamento, al fine di proporre piante aromatiche di prima gamma, fresche e confezionate.

Nella maggior parte dei casi l'azienda perno di questa filiera coltiva direttamente, in alcuni casi stipula contratti di coltivazione con altri agricoltori. Nel caso delle cooperative la materia prima fresca proviene in gran parte dai soci ed altri agricoltori; poi, si ricorre al mercato (compreso quello estero) per le specie per le quali non c'è sufficiente disponibilità o che sono del tutto assenti nelle aree di localizzazione dei soci conferenti.

A questa filiera appartengono sia aziende focalizzate sulle erbe officinali, con gamme di decine o centinaia di specie, sia imprese fortemente diversificate in altri settori (per esempio, ortofrutta).

**Fig. 6.2 - Principali attori e flussi di prodotto nel sistema del fresco (piante aromatiche)**



NOTA AL GRAFICO: la prima lavorazione è un semplice condizionamento (lavaggio e cernita); la destinazione all'erboristeria è limitata ai casi, minoritari, in cui l'erboristeria è anche un laboratorio di produzione.

### **Concorrenza**

All'interno del nostro Paese, la concorrenza è alquanto vivace, caratterizzata da una miriade di piccoli produttori. Forte è anche la concorrenza di matrice estera, da un lato per la presenza di imprese (per esempio, israeliane) che presentano un livello di meccanizzazione molto più elevato e su produzioni sotto serra, dall'altro per i prezzi imbattibili di alcune grandi aree produttrici (del Nord Africa e dell'Asia), grazie ai bassi costi in particolare della manodopera. Del resto il ricorso all'estero è in qualche modo legato alla necessità di estendere la disponibilità del prodotto in tutti i periodi dell'anno, facendo riferimento ad aree dove l'inverno è meno rigido.

### **Rapporti con i clienti**

I clienti possono anche essere consumatori finali, ma si tratta di quote assolutamente minoritarie; ben più frequentemente i destinatari sono ristoratori (soprattutto di fascia alta, sia in Italia sia all'estero), l'industria (per esempio, quella dei surgelati), la Grande Distribuzione Organizzata (GDO). Non è infrequente che questo tipo di clienti venga servito indirettamente, attraverso commercianti all'ingrosso, per ovviare ai rilevanti costi organizzativi e di logistica, necessari a servire gli operatori della ristorazione, anche perché questi non formulano ordinativi su base annua; ed inoltre servire direttamente i ristoratori comporta la gestione dei corrieri, che può determinare problemi a causa dei rischi di deterioramento del prodotto.

I rapporti di fornitura alla GDO si presentano problematici per molti produttori, che trovano molto onerosa l'elevata frequenza delle consegne, anche giornaliere, di piccoli volumi di prodotto e la richiesta di servizi aggiuntivi.

In definitiva i rapporti contrattuali con i clienti sono strettamente connessi alle problematiche richiamate; per molti produttori il grossista diventa una figura necessaria, per cui non sono concretamente pianificabili strategie di integrazione a valle. Al contrario, può accadere che il grossista in certi casi si trasformi in concorrente, cercando di integrarsi a monte. Non mancano tuttavia casi di produttori che si integrano a valle, rivolgendosi al dettagliante o alla piccola distribuzione organizzata della propria zona.

Per i ristoranti serviti, le erbe sono un prodotto critico, ossia molto importante nella riuscita dei piatti, è ciò contribuisce a rendere il rapporto commerciale abbastanza equilibrato.

### **Tab. 6.8 - Le forze competitive in sintesi (sistema del fresco)**

<p><b>Concorrenza</b> Affollamento per le specie più diffuse Concorrenza estera per migliore attrezzatura, minori costi o norme permissive</p> <p><b>Nuovi concorrenti</b> Probabilità di ingresso, per le specie più comuni</p> <p><b>Clienti</b> Prodotto critico per la ristorazione Tendenza del grossista a integrarsi a monte Tendenza (meno frequente) dell'azienda a integrarsi a valle, saltando il grossista</p> <p><b>Fornitori</b> Contratti di coltivazione con agricoltori Importazione per ampliamento gamma e destagionalizzazione</p>
--

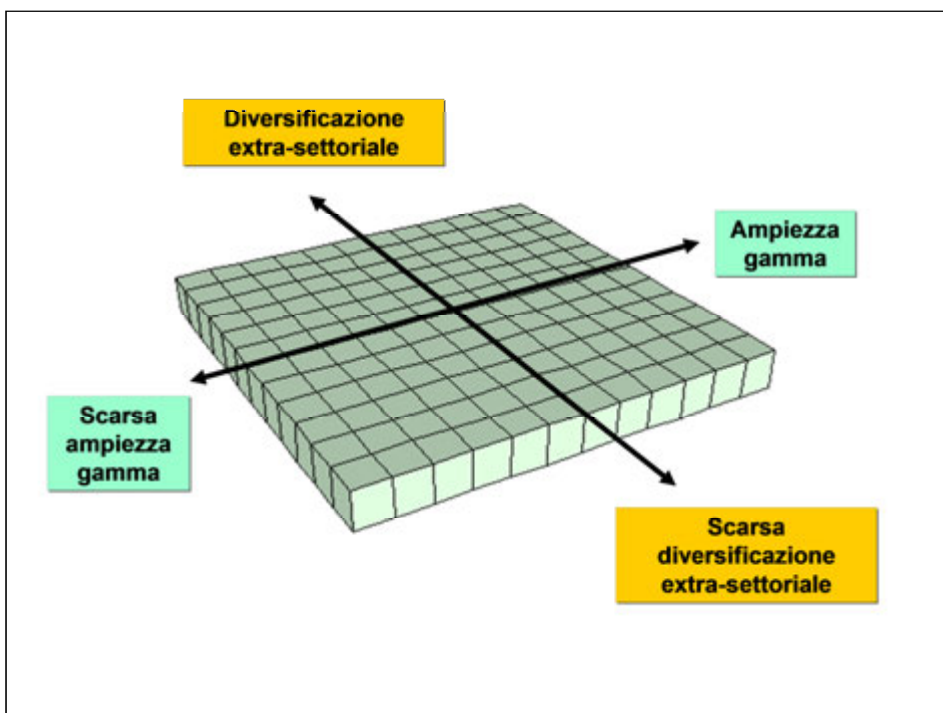
### **Gruppi strategici di imprese**

Si è già accennato alla presenza, in quest'attività, di aziende focalizzate sulle erbe officinali, con gamme che vanno da poche fino a centinaia di specie, e imprese diversificate in altri settori (per esempio, ortofrutta), per parte delle quali l'erba officinale è un completamento di gamma e incide in maniera molto limitata sulle complesso delle vendite aziendali.

Il livello di diversificazione è senz'altro un parametro importante per identificare differenti gruppi di aziende, caratterizzati da strategie specifiche. È rilevante per esempio la tendenza di molte aziende diversificate (per le quali le erbe officinali sono parte limitata del mix produttivo) ad utilizzare queste ultime come ariete, mediante promozioni drastiche o addirittura mediante la loro cessione gratuita, per poi collocare le referenze ortofrutticole alle quali sono interessati. La conseguenza è una spinta al ribasso per tutto il mercato delle erbe aromatiche, anche per i produttori che non attuano questa strategia e che quindi non ne traggono beneficio. Le aziende focalizzate sulle aromatiche attuano una strategia basata su una forte attenzione alla qualità, ma devono fronteggiare il problema legato all'assenza di una classificazione della qualità e del relativo riferimento economico.

Un'altra variabile chiave per individuare gruppi strategici di imprese è costituita dall'ampiezza della gamma di erbe aromatiche. Ci sono imprese con una produzione limitata a poche specie, solitamente le più comuni. Per queste specie, la domanda ha dimensioni relativamente grandi e una buona capillarità, ma anche la concorrenza è più accesa; inoltre, è maggiore il rischio di nuovi operatori entranti, attratti dal superiore volume di mercato. Le aziende con ampio portafoglio di referenze cercano di offrire al cliente prodotti particolari, che magari il commerciante ordinario o le grandi superfici della GDO rivolte alla ristorazione non trattano. In questo modo, possono essere in grado di sottrarsi almeno in parte alla competizione generale.

**Fig. 6.3 - Variabili per la mappa dei gruppi strategici di imprese (sistema del fresco)**



**Punti di forza e di debolezza, prospettive**

Gli ultimi anni hanno evidenziato per le aziende appartenenti al sistema delle aromatiche una progressiva erosione dei margini economici unitari, affiancata tuttavia da una lievitazione dell’interesse del consumatore, che è sempre più a contatto con abitudini alimentari diverse e con i relativi riferimenti in termini di erbe. Quindi, nel complesso, c’è stata una buona tenuta della domanda. Anzi, le imprese maggiormente diversificate pongono in risalto il fatto che l’attività riguardante le erbe aromatiche risulta in crescita, rispetto alla maggior parte delle referenze ortofrutticole, anche grazie ad una minore attenzione del consumatore al prezzo, trattandosi di un utilizzo che prevede l’impiego di quantitativi ridotti.

Non tutti gli operatori sono però risultati d’accordo con questo punto di vista, sottolineando che le erbe aromatiche non costituiscono un prodotto essenziale e soprattutto che si è verificato un pesante effetto della crisi sui consumi fuori casa.

Un problema che caratterizza la produzione italiana è dato dal costo di produzione, spinto verso l’alto dal fatto che questo tipo di attività implica un fortissimo apporto di forza lavoro e talora di energia per la climatizzazione delle serre; si parla di un 40% sul valore del prodotto (ex-fabbrica). Si aggiungono poi i numerosi problemi di tipo burocratico.

Un plus del prodotto italiano è invece connesso alla vocazione naturale di ampi territori, che consentono buone rese e apprezzabili livelli di qualità. Questo punto di forza, tuttavia, si scontra con l’assenza, già accennata, di griglie di qualità consolidate e ufficiali. Spesso nel corso delle interviste, gli interlocutori hanno lamentato l’assenza di una graduazione di qualità come esiste in tanti altri settori, dove ufficialmente per ogni livello qualitativo si ha una quotazione. In altri termini non esistono riferimenti ufficiali (per es. riconosciuti a livello di sale contrattazioni, associazioni di operatori, ecc.) su cui basare le compravendite. Ciò comunque vale sia per il prodotto fresco, sia per quello essiccato, sia per quello di prima trasformazione.

**Fig. 6.4 - Minacce e opportunità, punti di debolezza e di forza (sistema del fresco)**





### 6.3.3 - Il sistema del trasformato: lo step della produzione primaria

#### **Attività e diversificazione**

L'indagine conferma quanto emerso nella prima ricognizione e cioè la presenza in questo step di aziende agricole di variegata tipologia (biologiche e convenzionali), che oltre alla coltivazione vera e propria svolgono alcune attività solitamente collegate: per esempio, essiccazione o distillazione. Una delle due operazioni di trasformazione primaria è in genere compiuta dal produttore agricolo, per rendere il prodotto trasportabile, commercializzabile e conservabile.

Le interviste confermano che i produttori sono in parte specializzati (l'azienda svolge solo attività relative alle erbe officinali), ma spesso sono aziende agricole diversificate che realizzano anche altre attività (produzioni cerealicole, viticoltura, ortofrutticoltura, agrumicoltura, produzione di piante in vaso verdi o fiorite fattoria didattica, agriturismo, ecc.). In questi casi a volte la motivazione alla coltivazione è il reddito integrativo, ma in altri semplicemente la passione. Si può verificare anche un'alternanza della coltivazione di erbe officinali con altre produzioni, in funzione dei prezzi di mercato (per esempio, dei cereali). Inoltre, le officinali rappresentano una delle possibilità per le aziende che considerano il no-food nei loro ordinamenti, insieme alle colture energetiche. Ad esempio, in un'intervista è stato segnalato il caso relativo a qualche migliaio di ettari in Sardegna coltivati con cardo destinati alla produzione di materie plastiche ecologiche.

La gamma di erbe officinali coltivate varia sensibilmente da azienda ad azienda, si va da poche specie fino a diverse decine.

#### **Concorrenza, attrattività e barriere all'entrata**

Per quanto riguarda la concorrenza, l'indagine ha riproposto la questione della competizione fra prodotti ottenuti da coltivazione e prodotti derivanti dalla raccolta spontanea i cui operatori hanno i vantaggi connessi ai limitati investimenti fissi. I pareri raccolti dagli operatori a valle a questo proposito, sono piuttosto diversificati: per alcuni, la raccolta spontanea è meno controllabile e fornisce quindi minori garanzie, anche in termini di volumi e loro continuità nel tempo; per altri, si tratta di un prodotto di qualità superiore, da spendere eventualmente anche in chiave marketing. Il problema è dato dal fatto che in Italia i raccoglitori sono pochi e la stessa materia prima è difficile da reperire, per cui ci si rivolge quindi sempre più spesso all'estero.

Anche prescindendo dall'alternativa fra raccolta spontanea e coltivazione, la produzione estera è un competitor spesso rilevante. Ci sono in altre aree mondiali specie diverse da quelle presenti sul territorio italiano, con cui non sussiste competizione, ma ci sono anche cultivar alternative a quelle italiane coltivate in altri paesi, a prezzi notevolmente più bassi (come ad esempio nel caso della liquirizia calabrese e asiatica).

Spesso, i grandi utilizzatori acquistano da importatori, di altrettanto grande dimensione, materia prima proveniente da paesi con normative differenti, nei quali manodopera e altri fattori di produzione costano meno, poi rettificano e miscelano. Ricorre tra gli intervistati il riferimento alle ampie disponibilità di aree agricole nell'Europa dell'Est e in Asia. Nel quadro di un mercato globalizzato proprio per cercare di evitare di essere tagliati fuori molte piccole aziende optano per la certificazione biologica della produzione.

Un altro importante fattore competitivo sono i prodotti sostitutivi costruiti in laboratorio. Un caso classico citato dagli intervistati è quello dell'essenza di bergamotto ottenuta (pur con caratteristiche differenti dal prodotto autentico) mediante la miscelazione di prodotti naturali diversi da grandi aziende italiane, ma soprattutto straniere localizzate in vari paesi (Francia, Regno Unito, Svizzera, Stati Uniti). In questo modo, si arriva ad ottenere l'aroma con poco più di un centinaio di componenti, contro le diverse centinaia del prodotto autentico. Con il prodotto ricostituito, si potrebbe arrivare a un numero maggiore di componenti, ma l'attuale numerosità è una sorta di equilibrio fra l'ottenimento di caratteristiche organolettiche vicine all'olio autentico di bergamotto, e un costo di produzione che sia ben competitivo con quest'ultimo e che sia attrattivo per i profumieri.

La Calabria è una delle poche aree produttrici di bergamotto al mondo; secondo il Consorzio Unionberg OP del Bergamotto sono circa 90 tonnellate prodotte, oltre a 15 tonnellate prodotte dalla Costa D'Avorio; a livello mondiale, quindi, si producono in tutto 105 tonnellate di estratto di bergamotto, mentre gli utilizzi riguardano 4.000 tonnellate di estratto di bergamotto; questi consumi sono corrispondenti agli acquisti delle grandi imprese a livello internazionale produttrici di profumi e cosmetici.

Il problema del prodotto sostitutivo è legato anche al fatto che le imprese utilizzatrici riportano sulla confezione la scritta "con olio di bergamotto"; è una denominazione generica, che storicamente si è sempre usata anche per i prodotti che impiegano un semilavorato di laboratorio. In realtà, quest'ultimo non ha nulla a che vedere dal punto di vista qualitativo e delle caratteristiche merceologiche con il vero e proprio olio di bergamotto ottenuto dai frutti.

Relativamente all'ingresso di nuove aziende coltivatrici in Italia, sussistono alcune barriere, valide però per tutte le tipologie di officinali. Fra le più citate, rientrano le normative (giudicate complesse e alquanto impegnative) e i costi di produzione elevati; sussiste poi il vincolo dettato dalla difficoltà nello stipulare contratti per il collocamento del prodotto prima di partire con la produzione.

Non sono poi da sottovalutare, da un lato, la necessità di competenze e conoscenze, dall'altro i tempi necessari per produrre a regime (per esempio, nel caso del bergamotto occorrono tre anni con la tecnica degli innesti), dall'altro ancora le barriere organizzative che si incontrano nel tentativo di passare da una dimensione minima a una dimensione aziendale maggiore. Nonostante queste barriere, la crescita della domanda e dell'ampiezza delle funzioni d'uso genera un discreto numero di nuovi produttori che si stanno affacciando al settore, anche per la criticità della fase di mercato di prodotti alternativi.

### ***Gruppi strategici di imprese***

I criteri con cui identificare gruppi di imprese caratterizzati da specifiche situazioni e strategie adottate, fanno riferimento soprattutto alla dimensione operativa e al livello di integrazione a valle.

Su primo versante il quadro che emerge dai colloqui evidenzia che la piccola azienda è spesso a gestione familiare, non raramente in territori poco meccanizzabili o con scarse possibilità di meccanizzazione rapportate alla dimensione. Alcune piccole aziende infatti utilizzano un modello di gestione semi-meccanizzato (ad es. diserbo manuale, taglio con macchina che aspira). Anche la presenza di un distillatore può essere un asset sovradimensionato rispetto alla dimensione aziendale complessiva. Il mercato in diversi casi è costituito da piccoli operatori in zona e da consumatori finali, in molti casi turisti. Normalmente, quest'azienda cerca anche attraverso le officinali di differenziare la produzione e nel contempo di acquisire maggiore valore aggiunto, per esempio, con produzioni trasformate caratterizzate da una buona percezione di natura (come marmellate con aromi naturali aggiunti). Il suo reddito può essere accettabile,

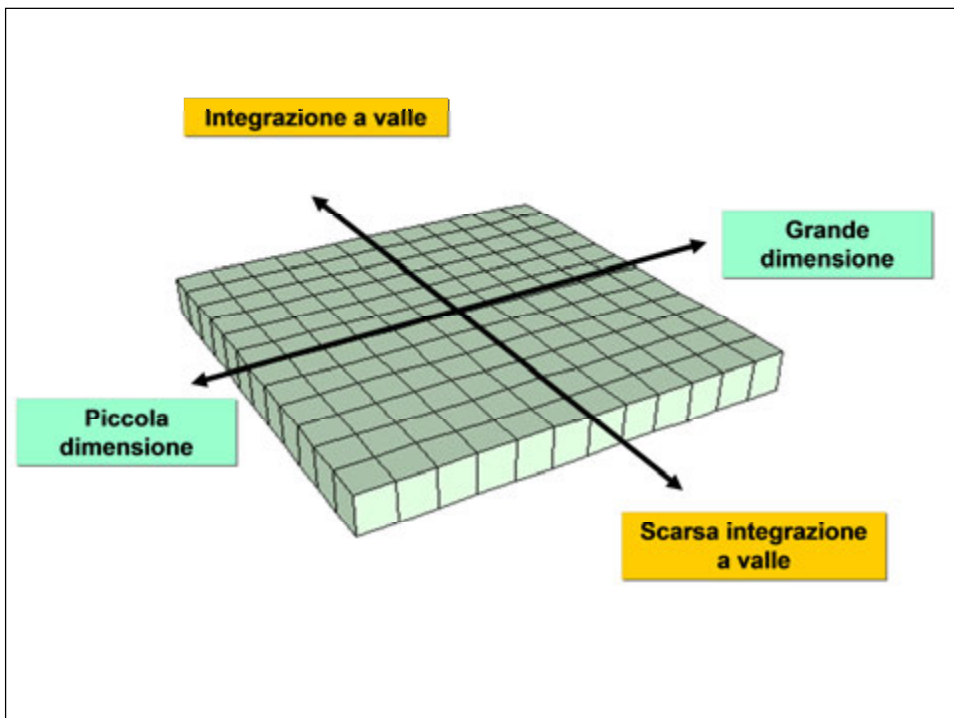
anche perché la manodopera (che ha un'incidenza molto elevata sui costi totali) è di tipo familiare e quindi rappresenta una voce sottoremunerata nella distribuzione del reddito generato. Per esempio, nel Trentino Alto Adige la maggior parte delle aziende presenta superfici investite di poche migliaia di metri quadri. Va considerato però che il 50% della vendita in Alto Adige è diretta presso l'azienda, un 5% avviene a distanza, un 20% nell'ambito di mercati bio o locali, il restante 25% avviene attraverso esercizi specializzati.

La grande azienda presenta ovviamente un livello di meccanizzazione molto elevato e si rapporta con grandi compratori a cui deve fornire garanzie di continuità, di standardizzazione, di volumi, ecc.

Dal punto di vista dei rapporti a valle, l'integrazione a valle caratterizza sia imprese di limitata dimensione sia imprese leader del settore. Un grado di integrazione verticale che superi il livello delle attività fisiologicamente insite nello step primario consente di norma un maggior potere negoziale nei confronti del primo trasformatore se non addirittura la possibilità di saltare in toto l'intervento del primo compratore, adottando proprie strategie di marketing e a volte di brand. Naturalmente, introdursi nelle fasi a valle comporta l'assunzione di maggiori complessità organizzative, produttive, normative, ecc. Un caso noto di azienda totalmente integrata in senso verticale è costituito dalla Aboca, che ha un fatturato consolidato di 60 milioni di euro con circa 500 dipendenti.

La scelta di puntare su un prodotto finito è un percorso complesso, che richiede molti investimenti sul lato di sviluppo della fase di vendita, rispetto alla fase produttiva, con un netto sbilanciamento delle risorse aziendali verso la prima.

**Fig. 6.5 - Variabili per la mappa dei gruppi strategici di imprese (sistema del trasformato: produzione primaria)**



#### **Rapporti con i fornitori**

Tra i fornitori rilevanti vanno in primo luogo considerati quelli della semente, anche se va precisato che stando ai risultati dell'indagine in buona parte le aziende agricole si producono questo input cruciale in

proprio, e questo riduce, almeno allo stato, il potere negoziale del fornitore. Le aziende inoltre possono poi acquistare erbe fresche o secche quando la propria produzione è insufficiente, oppure per completamento di gamma.

Un'importante categoria di fornitori è rappresentata dalle aziende fornitrici di attrezzature e mezzi meccanici, che però spesso, anche per difficoltà culturali, propongono l'acquisto di macchinari sovradimensionati.

Per determinate lavorazioni, infine, le aziende ricorrono a laboratori specializzati esterni (a cui si forniscono le materie prime derivanti dalle proprie coltivazioni), che in questo modo forniscono un servizio specializzato. Il loro potere contrattuale in questa fase è accresciuto dalla difficoltà o impossibilità (tecnica e normativa) del produttore di svolgere determinate trasformazioni (per esempio, in prodotti cosmetici o integratori alimentari).

### ***Rapporti con i clienti***

Le principali categorie di destinatari delle produzioni agricole sono:

- ✓ il conferimento a cooperative, le quali comunque a volte acquistano ~~anche~~ sul mercato (anche dall'estero, per esempio nei mesi più freddi);
- ✓ le imprese di trasformazione intermedia o finale, ma questo vale soprattutto per le grandi aziende (per le piccole aziende agricole la produzione in tanti casi non è sufficiente a giustificare una fornitura al trasformatore, se non a piccoli trasformatori artigianali);
- ✓ altre aziende di produzione primaria o imprese verticalmente integrate, solitamente di dimensioni maggiori;
- ✓ piccoli negozi alimentari ed erboristerie;
- ✓ in alcuni casi la GDO (nel caso di aziende piuttosto grandi) o la Do locale;
- ✓ spesso il grossista, che a sua volta rifornisce la Gdo, l'industria cosmetica e alimentare, le imprese di trasformazione intermedia, le erboristerie, le farmacie, ecc.;
- ✓ il consumatore finale, vendita diretta presso l'azienda a distanza mercati bio o locali ai turisti (questa destinazione riveste una certa importanza soprattutto per le aziende coltivatrici piccole e/o in aree a consistente flusso turistico);
- ✓ altre destinazioni ancora, di svariata natura (per esempio, gli apicoltori che utilizzano l'idrolato di timo).

Con la GDO, il dialogo è difficile e si basa esclusivamente sul prezzo, in virtù di un notevole disequilibrio di dimensione operativa.

Nel caso di cessione dell'intera o di buona parte della produzione primaria a una grande azienda integrata, i rischi sono legati alla presenza di un unico compratore importante, alla possibilità che quest'ultimo decida una sostituzione di fornitore o addirittura di materia prima; l'altro lato della medaglia è legato alla semplicità di questa soluzione. Se si vende a un trasformatore o a un grossista, una delle principali preoccupazioni è il fatto di non lavorare su contratti, al massimo su ordini non vincolanti per il compratore.

Fanno eccezione quelle situazioni in cui il mercato è stabilizzato e i rapporti commerciali sono consolidati, come avviene in alcuni storici distretti produttivi. E' questo il caso delle aziende agricole con sistemi intensivi che operano sul mercato mediante rapporti stabili e consolidati con industrie di trasformazione e grossisti nazionali o internazionali e coltivano su programma, con prezzi fissati, di regola senza un contratto

di coltivazione<sup>43</sup>, ma con un rapporto di fiducia che entrambe le parti contribuiscono a mantenere (vedasi il caso della coltivazione di Passiflora della Martin Bauer Spa con la Coop. Pancalieri). In questi casi gli stock fuori contratto sono sempre minimi e la commercializzazione diretta è limitata.

A titolo di esempio, si possono citare l'area piemontese produttrice di menta e passiflora o il comprensorio calabrese produttore di bergamotto. In quest'ultimo, la presenza di un'organizzazione (Il Consorzio Unionberg) che concorda i prezzi con i clienti confezionatori ha contribuito a ridurre notevolmente le oscillazioni di prezzo. Si tratta degli oli che vengono ottenuti dai produttori agricoli (spesso rivolgendosi a laboratori di estrazione esterni all'azienda agricola), i quali poi sono venduti ai confezionatori (grossisti o terzisti). L'intervento di Unionberg consente di ottenere una concentrazione dell'offerta di questi oli, peraltro sulla base di prezzi concordati a priori per tutto l'anno, in un accordo tra Unionberg (in rappresentanza dei venditori di olio di bergamotto) e confezionatori (ossia degli acquirenti). Nel caso specifico dell'olio di bergamotto, se si riducesse la vendita dei prodotti sostitutivi, il potere contrattuale dei clienti si ridimensionerebbe ulteriormente. Anche per questo motivo si sta cercando di rafforzare il ruolo della denominazione di origine (DOP).

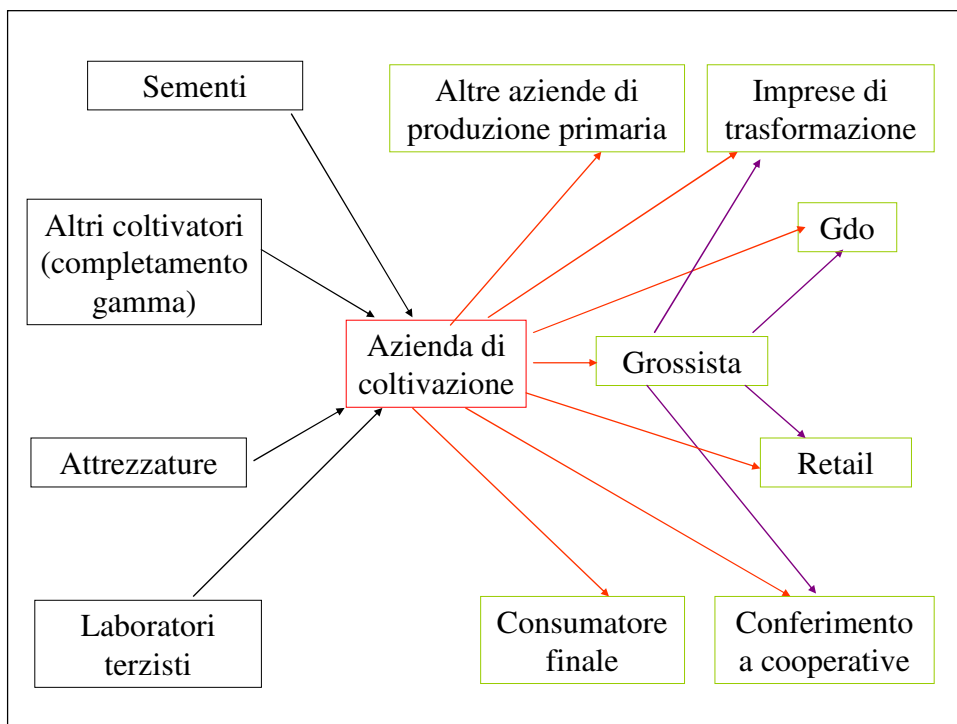
Negli altri casi, l'assenza di contratti a lungo termine non consente a molti produttori primari di investire in un contesto di sufficiente certezza. D'altra parte, molti di tali produttori sono poco propensi ad integrarsi a valle, anche per non sottrarre energie all'attività principale.

Per le aziende integrate, il mercato di riferimento è dato da tutti i possibili punti vendita vocati a questo tipo di prodotti. Come già evidenziato, oltre alle drogherie ed alle erboristerie negli ultimi anni hanno assunto importanza altri canali (farmacie e parafarmacie, centri benessere, corner GDO, ecc.) ma anche il commercio elettronico. Questi punti vendita sono raggiunti mediante una pluralità di forme distributive, da quella diretta (via corriere o in proprio), fino a piattaforme comuni, in cui i prodotti vengono poi distribuiti in modo capillare nei punti vendita.

---

<sup>43</sup> L'art. 62 del cosiddetto Decreto sulle Liberalizzazioni, convertito in legge a marzo 2012 (L. n.27 del 24 marzo 2012) introduce la nuova disciplina delle relazioni commerciali per la cessione di prodotti agricoli e agroalimentari, che impone la stipula di contratti scritti.

**Fig. 6.6 - Sistema del trasformato: principali fornitori e clienti nello step primario**



**Tab. 6.9 - Le forze competitive in sintesi (sistema del trasformato: step primario)**

<p><b>Concorrenza</b>            Forte concorrenza internazionale, basata spesso sul prezzo.            Per alcuni prodotti, concorrenza da parte di sostitutivi            Competizione con la raccolta spontanea, spesso di provenienza estera.</p> <p><b>Potenziali entranti</b>            Discreto grado di attrattività, sospinto anche dalla situazione critica di altri settori agricoli.            Barriere all'entrata non trascurabili (competenze, costi, normative, difficoltà di collocamento sul mercato).</p> <p><b>Fornitori</b>            Discreto potere contrattuale del fornitore di attrezzature e del laboratorio terzista.            Sostanziale equilibrio con il fornitore di sementi e il fornitore di erbe per completamento gamma.</p> <p><b>Clienti</b>            Frequente disequilibrio in termini dimensionali.            Difficoltà di dialogo con la GDO.            Scarsa propensione all'integrazione a valle.            Miglioramento del rapporto contrattuale nel caso di aggregazione in organizzazioni dei produttori o di contratti stipulati a priori.</p>
---

**Punti di forza e di debolezza, prospettive**

Diversi sono i fattori di minaccia che si prospettano al settore, a cui però fanno fronte una serie di elementi positivi.

Inevitabilmente, l'instabilità meteorologica legata al cambiamento climatico può generare effetti consistenti sulla produzione primaria (negli ultimi anni, si sono spesso verificati problemi di siccità) e mutevolezza del mercato, anche in connessione con la competizione con altre colture, specie quelle destinate alla produzione di carburanti o "fuel crops".

Secondo molti interlocutori ascoltati, ulteriori problemi sono legati a normative limitanti, complesse e lacunose, decise con la stessa filosofia che regola i settori alimentari veri e propri, dove i quantitativi assunti sono enormemente superiori. Gli ostacoli burocratici e gli oneri amministrativi per ottenere ad esempio le certificazioni di qualità rappresentano un freno al processo di sviluppo delle aziende.

Poco condivisi secondo gli operatori sono anche i profili di collocazione normativa e fiscale di vari prodotti: per esempio, nel caso dell'olio di bergamotto, l'estrazione dell'essenza avviene solo con l'aggiunta di acqua; ne deriva che il prodotto non dovrebbe essere catalogato come industriale.

Tra le opportunità, invece, rientra il trend positivo dei consumi di prodotti naturali e biologici. Contemporaneamente, però, si sentono gli effetti della crisi, ma la crescita della domanda, soprattutto se si riusciranno a stabilizzare i prezzi all'origine, sembra prevalere.

Punti di debolezza dell'Italia riguardano il sistema tecnico scientifico, presente in modo piuttosto debole, in quanto tra le attività degli istituti di ricerca interessati c'è scarso coordinamento. Gli intervistati lamentano anche la mancanza di un'organizzazione di tipo interprofessionale, sul modello francese, con un tavolo per pianificare la produzione a cui fare partecipare produttori e trasformazione, con il supporto di istituti di ricerca capaci di mettere a disposizione dei coltivatori le necessarie informazioni scientifiche e di mercato. Secondo i pareri raccolti mancano pure dei misuratori dei parametri di qualità e delle quotazioni ufficiali dei prezzi dei vari prodotti.

Infine, anche in questo segmento l'Italia si caratterizza per costi di produzione nella fase agricola molto elevati, soprattutto in riferimento a una voce di costo particolarmente importante, ossia la manodopera.

La forza del settore nel nostro Paese risiede indubbiamente nella buona qualità dei prodotti ottenuti, e da questo punto di vista la normativa (severa) costringe a prestare molta attenzione a tanti aspetti.

Una parte delle piccole imprese inizia a consorzarsi, per proporre un pacchetto di prodotti/servizi più interessante e per assumere una maggiore valenza contrattuale, e questo è ritenuto senz'altro positivo.

Con specifico riguardo infine alle aziende completamente integrate, il punto di forza è sicuramente il valore aggiunto e la flessibilità dell'offerta, la creatività e lo stimolo continuo verso il consumatore. La debolezza sta nella fortissima competitività e nel forte impatto della legislazione nelle possibilità di innovazione del settore. Aspetti di rilievo li hanno anche i risvolti fiscali su un'attività che è *border line* fra agricoltura e industria, soprattutto per una non corretta e univoca visione della categoria "pianta officinale" da parte della legislazione vigente.

**Fig. 6.7 - Minacce e opportunità, punti di debolezza e di forza (sistema del trasformato: step primario)**



#### 6.3.4 - Il sistema del trasformato: lo step della trasformazione intermedia

##### **Attività, diversificazione e outsourcing**

I prodotti della trasformazione intermedia non sono destinati direttamente all'utente finale, in quanto necessitano di un passaggio ulteriore che, a volte, è rappresentato solo dal condizionamento, il riempimento, l'etichettatura (basti pensare per esempio alle tinture madri).

In riferimento agli integratori, vi sono migliaia di marchi di prodotti (rimanendo sempre nell'ambito degli integratori alimentari a base vegetale) realizzati in gran parte da imprese che si rivolgono ad altre imprese che lavorano conto terzi per realizzare la produzione. È frequente infatti il ricorso a terzisti (magari per certi prodotti particolari), che si organizzano e realizzano tutte le fasi, dall'acquisto delle materie prime, oppure svolgono solo il ruolo di laboratorio di produzione in senso stretto. Il terzista può essere anche un'impresa che produce prevalentemente in conto proprio.

Per realizzare questo step di lavorazione, è necessario disporre di un set di macchine specializzate con investimenti che vanno da alcune decine di migliaia di euro (nel caso di un piccolo laboratorio di estrazione artigianale) fino ai milioni di euro (per esempio, impianti di liofilizzazione o confezionamento in bustina filtro).

##### **Concorrenza, attrattività e barriere all'entrata**

A detta della maggior parte degli intervistati, la pressione competitiva sta diventando sempre più elevata e sempre più basata sul prezzo. La concorrenza è alquanto vivace, caratterizzata da molti piccoli produttori locali che operano su scala nazionale e da alcuni grandi *player* italiani, sui quali la globalizzazione ha generato una non trascurabile pressione competitiva, aprendo le porte a referenze che provengono da ogni



parte del mondo (dall'Est Europa al Sud-Est Asiatico, dalla Cina al Brasile) e che incontrano le esigenze di una domanda diversificata e più orientata al prodotto esotico. Si tratta di prodotti di qualità spesso inferiore, rispetto ai prezzi sui quali i produttori italiani non potranno mai essere competitivi, perché i costi nel nostro Paese sono nettamente superiori, per ottemperare alle normative, per la logistica piuttosto complessa e per l'incidenza notevole del costo del lavoro. Inoltre, all'estero spesso si lavorano quantità superiori, con vantaggi in termini di economie di scala. La Martin Bauer, per esempio, si distingue puntando sulla sicurezza e sulla disponibilità di un prodotto di qualità grazie alla Coltivazione Integrata Controllata delle materie prime, nonché sulla ecosostenibilità delle produzioni.

A volte, alcuni prodotti provengono dall'estero (aree extra-europee) perché derivano da lavorazioni ad alto impatto ambientale, per le quali la normativa europea impone tutta una serie di adempimenti e conseguenti costi.

Su scala internazionale in molti segmenti in alcuni periodi si verifica un eccesso di offerta che rende forte la pressione competitiva e aumenta il potere contrattuale degli acquirenti. L'offerta è comunque molto instabile da un anno all'altro.

Per l'impresa italiana, le principali barriere all'entrata sono collegate al groviglio legislativo e burocratico (così è stato definito), ai costi elevati, alla necessità di avere una rete di relazioni con i clienti e competenze specifiche, alla capacità di approvvigionamento a livello mondiale in termini di volumi e di qualità delle materie prime. In tanti casi, più che di barriere all'ingresso si tratta di barriere al raggiungimento di una dimensione ottimale. Nel corso degli anni sono infatti entrati in questo segmento tanti micro operatori, magari facendosi realizzare i prodotti da laboratori esterni, ma che non sono riusciti a decollare e ad acquisire dimensioni significative.

### ***Rapporti con i fornitori***

Relativamente a questo tipo di rapporti va premesso che l'incidenza del costo della materia prima (o del semilavorato) varia notevolmente a seconda del tipo di prodotto; in alcuni casi questa rappresenta la voce preponderante dei costi, in altri assume una rilevanza minore, come avviene nel settore liquoristico dove forte incidenza hanno altri costi (lavorazioni, imballaggi, ecc.). I fornitori della materia prima sono solitamente grossisti (in grado di fornire una vasta gamma di specie e una quantità costante nel tempo), broker o aziende agricole strutturate per la coltivazione e per la prima trasformazione. Il prodotto acquistato può essere fresco, essiccato o può essere costituito da un estratto. Le imprese appartenenti allo step della trasformazione intermedia a volte impiegano materia prima derivante da raccolta spontanea, soprattutto per le piante che presentano rilevanti difficoltà di coltivazione. La provenienza è solitamente estera (come Balcani e Turchia), per le citate difficoltà di reperire raccoglitori competenti. Esempi di specie citate a proposito della raccolta spontanea sono l'ortica, la malva, l'equiseto, la galega, il biancospino, il rabarbaro e il tiglio. La Martin Bauer ha progetti di coltivazione di piante non autoctone in Italia (ad es. il rabarbaro e la liquirizia, coltivati soprattutto in Medio Oriente) per tenere maggiormente sotto controllo la filiera.

Solitamente, le piccole imprese di trasformazione acquisiscono la propria materia prima da aziende coltivatrici di ridotta o media dimensione, sulla base di una conoscenza personale e in un rapporto di fiducia reciproca, che talvolta si realizza nell'ambito di veri e propri distretti produttivi.

Le imprese maggiori invece si rivolgono a produttori di maggiore dimensione, per avere la certezza di continuità, di omogeneità e di volumi delle forniture. Per queste imprese il rapporto con il piccolo

produttore locale sarebbe infatti poco gestibile. Per la fornitura di prodotti particolari (come la menta, la melissa e la passiflora), tuttavia, ci si rivolge a volte direttamente a fornitori in esclusiva cioè ad agricoltori "partner" ai quali vengono fornite le sementi ad hoc di piante con determinati principi attivi chiedendo loro di uniformarsi al protocollo messo a punto. In alcuni casi, il prodotto, un derivato come l'olio essenziale, si compra da coltivatori che hanno anche gli impianti di distillazione, come nel caso della menta in Piemonte.

I trasformatori medio-grandi e grandi acquistano spesso all'estero, tramite broker o dialogando direttamente con consorzi di produttori.

Il ricorso all'estero ha anche altri motivi già illustrati: alcune specie non crescono in Italia; altre specie sono presenti o coltivabili, ma le quantità disponibili non sono sufficienti per coprire le richieste oppure la qualità lascia a desiderare; i prezzi del prodotto estero possono essere notevolmente inferiori, ecc. Prendendo come esempio la menta piemontese a fronte di evidenti punti di forza come la buona aromatizzazione, la freschezza e la tradizione (prodotto del territorio), si riscontra un punto di debolezza nel prezzo, molto più elevato rispetto alla menta inglese, indiana e cinese.

Ci sono poi casi in cui gli operatori (per esempio, quelli tedeschi) sono ben organizzati, al punto da rendere disponibili congrui quantitativi di prodotto che a loro volta hanno importato, a prezzi concorrenziali. È il caso dello zenzero, ampiamente disponibile in Germania, dove è possibile acquistarne di buona qualità e a prezzi contenuti.

Per quanto riguarda il potere contrattuale, spesso gli operatori interpellati hanno parlato di un discreto equilibrio, grazie a un dialogo che va avanti da anni: non è raro che si pianifichi congiuntamente la produzione con i coltivatori/partner.

In altri casi, il potere contrattuale del fornitore dipende dal tipo di prodotto richiesto e dalla sua disponibilità sul mercato: se è scarsa, l'azienda di trasformazione è disposta a pagare cifre superiori per poter garantire la fornitura dei semilavorati alle proprie aziende clienti.

I broker esteri, soprattutto, possono avere una dimensione tale da poter imporre le proprie condizioni.

Anche in questo segmento una forte integrazione a monte appare caratterizzare solo alcuni modelli aziendali mentre non mancano, come si è evidenziato, meccanismi di coordinamento stretto con i fornitori basati su contratti di acquisto, ma anche sulla fiducia.

### ***Rapporti con i clienti***

La vendita avviene direttamente al cliente, ossia all'industria che effettua la trasformazione finale, oppure all'erboristeria, alla farmacia e ad altri distributori, quando l'azienda svolge pure la citata fase successiva. Spesso, tuttavia, si ricorre all'intermediazione di grossisti, sia italiani sia esteri, che sono in grado di assicurare una gamma più vasta di prodotti rispetto alla singola azienda. In altre parole, il grossista effettua una specie di groupage di prodotti da diverse aziende trasformatrici, da offrire sia al trasformatore finale, sia all'erboristeria o farmacia in caso di materie prime che sono anche prodotti pronta vendita (es.: erbe da infuso). In questo modo il grossista è in grado di fornire al trasformatore finale tanti semilavorati, al limite tutti o quasi i semilavorati di cui necessita per la sua attività.

Si avverte una certa inferiorità di potere contrattuale rispetto al cliente industria o grossista, data una frequente diversità dimensionale; tuttavia, tutto questo trova un limite nella volontà delle aziende clienti di mantenere buoni rapporti con i fornitori.

Le attività della lavorazione intermedia e quelle della trasformazione finale richiedono una specializzazione rilevante non solo in termini di manodopera e impianti, ma anche con riferimento alla cultura produttiva; infatti, un conto è proporre e vendere estratti, dove la forma mentis è concentrata sugli aspetti merceologici e chimici del prodotto; una cosa molto diversa è vendere profumi o cosmetici, dove il fulcro è il rapporto con un consumatore finale concentrato su benefit diversi da quelli merceologici o chimici. È anche per questo motivo che i fenomeni di integrazione a valle sussistono, ma non sono particolarmente frequenti, oltre che per diversità tecniche e normative, e per la necessità di investimenti non trascurabili.

**Tab. 6.10 - I punti salienti dei rapporti a monte e a valle (sistema del trasformato: step trasformazione intermedia)**

**I rapporti con i fornitori**

Incidenza della materia prima estremamente diversificata, a seconda del prodotto.

Impiego in certi casi di materia prima derivante da raccolta spontanea, spesso estera.

Frequenti rapporti tra piccole imprese di trasformazione e aziende coltivatrici di ridotta dimensione.

Orientamento delle imprese maggiori a produttori di quantità, per continuità, omogeneità e dimensioni delle forniture.

Motivi del ricorso all'estero: garanzie di quantità; specie non disponibili in Italia; prezzi notevolmente inferiori; buona organizzazione degli operatori.

Discreto equilibrio di potere contrattuale grazie a rapporti stabili e di partnership; negli altri casi, dipende dalla sua disponibilità sul mercato del singolo prodotto.

Capacità dei broker esteri di imporre le proprie condizioni, grazie alla dimensione.

Fenomeni di integrazione verticale limitati dalle accentuate specificità di ogni fase.

Strategie soft di integrazione basate su contratti di acquisto.

**I rapporti con i clienti**

Vendita diretta al cliente trasformatore oppure al grossista sia italiano, sia estero.

Inferiorità di potere contrattuale rispetto al cliente industria o grossista, mitigato però dalla volontà del cliente di mantenere buoni rapporti.

Fenomeni di integrazione a valle non particolarmente frequenti, per diversità tecniche e normative, per necessità di investimenti, per specializzazione di manodopera e impianti, per differenza nella forma mentale richiesta.

**Punti di forza e di debolezza, prospettive**

Tra i punti di forza del prodotto italiano vi è innanzi tutto una materia prima di qualità elevata, grazie alle condizioni pedoclimatiche. Ad essa si affiancano l'appeal del *made in Italy* sui mercati esteri e la sicurezza del prodotto italiano percepita dal consumatore intermedio e finale.

I punti di debolezza sono gli alti costi di produzione, relativamente alla materia prima ma soprattutto al costo del lavoro e alla scarsa rilevanza delle economie di scala. Si avverte la necessità di supportare l'agricoltore nei suoi investimenti in quanto, quando l'impianto è vecchio e decaduto, la resa ne risente negativamente. È quanto si verifica, per esempio, secondo le imprese della trasformazione intermedia, nel caso della coltivazione del bergamotto.

La normativa è un fattore molto importante in questo settore, per esempio per i costi burocratici; è stato affermato che, se un prodotto non raggiunge determinate quantità, quasi non conviene effettuare la vendita per i costi di predisposizione di tutti i documenti richiesti. Per un prodotto nuovo, i controlli da effettuare sono così complessi e costosi che in molti casi si tende a lasciare perdere.

In linea generale, si ritiene che la pubblica amministrazione troppe volte prenda decisioni senza effettivamente ipotizzare quali saranno le implicazioni concrete. Ora le leggi sono talmente complesse che non si hanno mai certezze, tanto che le stesse Asl incontrano difficoltà di interpretazione. È stato realizzato un compendio, a livello di associazione di categoria Assoerbe, che aiuta a svolgere i controlli e a mantenere una linea comune<sup>44</sup>.

Da un altro punto di vista, si riscontrano carenze normative, che costringono gli operatori a scegliere prodotti e ambiti prossimi, con mancate corrispondenze fra le regole europee e quelle italiane, queste ultime spesso più restrittive.

Un altro vincolo è relativo al sistema tecnico-scientifico, che in Italia non è particolarmente sviluppato per quanto riguarda la ricerca applicata e il trasferimento tecnologico alle imprese. Si percepisce che i centri di ricerca abbiano interessi diversi rispetto all'azienda privata, con una grossa frattura fra ricerca universitaria e aziende.

Tra gli eventi negativi che condizionano l'andamento del settore, figurano la ridotta disponibilità finanziaria dei consumatori a causa della crisi economica, e la pressione concorrenziale sempre più forte e basata sul prezzo.

Inoltre, gli operatori lamentano difficoltà derivanti dall'applicazione della normativa sui *Claims*, cioè sulle indicazioni nutrizionali e sulla salute proposte sulle etichette o in pubblicità<sup>45</sup> che pone a molte produzioni vincoli simili a quelli dell'industria farmaceutica. Così come non guardano con favore le restrizioni all'uso di nuove specie e varietà e l'iter autorizzativo conseguenti alla normativa comunitaria sui "nuovi alimenti" (*Novel Food*), che vieta la commercializzazione di nuove varietà che non abbiamo avuto un significativo utilizzo prima del 15 maggio 1997. Per esempio, si è riportato che il bacino dell'Amazzonia sarebbe molto interessante per l'approvvigionamento di piante di estremo interesse per ambiti applicativi diversi, ma che non possono essere importate se non a fronte di pesanti interventi da un punto di vista economico per ottenere l'autorizzazione al loro utilizzo negli alimenti.

Tra le opportunità, rientra la ricerca di prodotti naturali da parte del consumatore un po' in tutti i settori di utilizzo, dalla cosmesi a quello veterinario ed una sorta di rigetto da parte del consumatore per tutto quello che è percepito come connesso alla chimica industriale su base petrolifera.

---

<sup>44</sup> Si tratta del *Compendium Materie Prime Vegetali*.

<sup>45</sup> Regolamento (CE) 1924/2006.

**Fig. 6.8 - Forze, debolezze, vincoli, minacce e opportunità: i punti salienti (sistema del trasformato: step trasf.intermedia)**



### 6.3.5 - Il sistema del trasformato: lo step della trasformazione finale

#### Attività e diversificazione

Le aziende appartenenti a questo step della filiera del trasformato solitamente acquistano un semilavorato (da imprese che realizzano una trasformazione intermedia, a volte da coltivatori che effettuano anche una trasformazione), più o meno vicino al prodotto finito a seconda della tipologia di referenza, ed effettuano una o più ulteriori lavorazioni, per ottenere un prodotto che può appartenere a svariati settori: dalla cosmesi naturale alla veterinaria, dagli integratori, alle bevande e ai liquori, oltre a infusi e aromi, ecc. Sono aziende che spesso esportano, per quote di fatturato alquanto variabili.

In questo step si trovano anche aziende prive di laboratorio interno, così come imprese che svolgono attività conto terzi affiancata a linee proprie. Il laboratorio terzista svolge tutte le attività necessarie, compreso l'acquisto della materia prima o del semilavorato, sulla base delle varie caratteristiche del prodotto che gli è commissionato. In altri casi, le imprese si rivolgono in parte a laboratori esterni per quella che gli interlocutori definiscono come lavorazioni "sporche" (per esempio, nel caso della produzione di sapone, che è un'attività produttiva non strettamente attinente al sistema di imprese in esame e che presenta maggiori problemi sotto il profilo dell'impatto ambientale).

La scelta tra produrre all'interno (*make*) o di affidare le lavorazioni all'esterno (*buy*) dipende da una serie di fattori. Le imprese che producono totalmente all'interno sono quelle caratterizzate da prodotti "forti" con brand affermati e prospettive di vita lunghe. L'impiego del terzista avviene quando le referenze presenti nella gamma sono molto numerose (per esempio, svariate decine o alcune centinaia) in comparti dove molte di queste spariscono entro pochi anni; senza il ricorso all'*outsourcing*, l'azienda dovrebbe possedere impianti e competenze ad ampio raggio. A ciò va aggiunto che, anche in base alla normativa, i laboratori

sono specializzati in base alla tipologia del prodotto: ad esempio, capsule, liofilizzato, gelatine, prodotti in polvere o compatti, ecc.

Il potere contrattuale con il terzista sembra caratterizzarsi per un discreto equilibrio, in quanto solitamente le due aziende si pongono in un'ottica di partnership. A volte però il terzista è un laboratorio importante o una grande azienda, per cui può avere un maggiore potere contrattuale.

### **Concorrenza, attrattività e barriere all'entrata**

In molti dei settori in esame la concorrenza è piuttosto forte, ed in alcuni casi molto incentrata sul prezzo, sia in Italia sia sui principali mercati esteri. I motivi sono vari: nel caso della cosmesi naturale, per esempio, la ragione va ricercata nella presenza di robusti concorrenti che producono in Germania e in Francia. In altri casi si può invocare la saturazione del mercato, come nel caso della camomilla o di molti segmenti del dolciario. Infine una parte della pressione è legata all'entrata di nuovi concorrenti che però in molti casi improvvisano e rimangono sul mercato il tempo di vita di un prodotto.

In questo contesto un ruolo importante è recitato dall'industria farmaceutica, che si sta orientando sempre più nella produzione di integratori alimentari, fitoderivati, ecc. Le aziende farmaceutiche hanno una grande forza - legata ad esempio alla sua capacità di *lobbying* sui contenuti della normativa, ma anche connessa alla produzione di cultura scientifica e formazione, come ad esempio in campo veterinario - ma non hanno lo stesso know-how e non sono percepite da parte del consumatore come le aziende che operano nel settore naturale.

Di fronte alla pressione competitiva, la principale strategia è quella basata sulla differenziazione, come la presenza, nel portafoglio prodotti, di referenze con formulazione certificata biologico, oppure con certificazione aziendale etica.

Se è vero che in certi settori ci sono imprese meteora, è altrettanto vero che per molte attività la possibilità di ingresso di nuovi produttori è medio-bassa per l'esistenza di barriere all'entrata: costi di start up, know how tecnico-scientifico, normativa molto severa (e a volte poco chiara), restrizioni nella definizione dei prodotti, brand e rete commerciale del leader, diffusione dei marchi del distributore (in primis per le farmacie), necessità di investire nell'innovazione perché un prodotto dura pochi anni, come nel caso della cosmesi. È stata sottolineata dagli interlocutori l'entità dei costi, che per una azienda piccola o media hanno una incidenza rilevante: per esempio, le prove e i test da fare per adeguarsi alle normative risultano molto onerosi. Il test antilacrime per lo shampoo costa 2.000 euro; certi test arrivano anche a costare 6.000 euro; inoltre, i risultati arrivano da uno a sei mesi dopo l'invio del campione da testare.

Alcune di queste barriere fermano molte potenziali entranti, anche in presenza di un discreto grado di attrattività correlato al sempre maggiore interesse verso il concetto di naturalità dei prodotti. In altri settori, invece, le barriere all'ingresso si affiancano a livelli di attrattività contenuti, dato che l'offerta del settore copre tutte le fasce di prezzo e tutti i target di clientela (per esempio, nel mercato dolciario).

**Tab. 6.11 - Il contesto concorrenziale (sistema del trasformato: step della trasformazione finale)**

<p><b>Attuale concorrenza</b> Presenza di competitors stranieri. Saturazione di alcuni mercati. Imprese meteora. Industria farmaceutica potente. Pressione competitiva ridotta nel caso di strategie di differenziazione.</p> <p><b>Nuovi concorrenti</b> Barriere all'entrata in genere piuttosto alte. Attrattività elevata per alcune attività, piuttosto ridotta per altre attività.</p>
--

### **Rapporti con i fornitori**

L'incidenza del costo della materia prima o semilavorato sul costo totale del prodotto finito è alquanto variabile a seconda del tipo di settore e di attività. Si è già fatto l'esempio del settore liquoristico, dove la materia prima (intesa come semilavorato) in senso stretto rappresenta una quota molto limitata dei costi, sui quali incidono molto le lavorazioni, gli imballaggi, ecc. Nel campo cosmetico, la materia prima generalmente incide ancora meno; pesano molto il contenitore del prodotto e la comunicazione, in particolare la pubblicità. Questa incide notevolmente in alcuni comparti; ad esempio nel caso delle pastiglie-caramelle incide in media per il 30-35% dei costi del prodotto.

Il fornitore di materie prime o semilavorati può essere l'azienda di prima trasformazione, in alcuni casi i coltivatori che hanno realizzato alcune lavorazioni, oppure piccole-medie strutture che svolgono il ruolo di collettori (raccolta da piccoli coltivatori e prima fase della lavorazione della pianta, come nel caso della camomilla). Il ricorso al grossista non è infrequente, soprattutto quando è necessario acquisire una vasta gamma di specie, magari con piccoli volumi unitari e quantità costante nel tempo. A volte, si ritira da coltivatori prodotto più costoso, fresco e di qualità, per sviluppare azioni di marketing, cioè promuovere un prodotto specifico per fare poi ricadere le positive valenze sull'intera gamma.

Non raramente, si ricorre all'estero (a volte indirettamente, tramite l'approvvigionamento da aziende di prima lavorazione che a loro volta hanno acquistato materie prime provenienti dall'estero) per svariati motivi:

- ✓ I costi del prodotto estero possono essere spesso notevolmente inferiori, cosa che non rende remunerativa la coltivazione di certe materie prime in Italia (per esempio la camomilla). E' stato accennato dagli interlocutori a titolo di esempio il confronto fra tarassaco di varie provenienze: quello cinese si colloca su un prezzo che è circa un terzo di quello italiano, il prodotto dell'Est Europa su un livello di circa la metà di quello italiano (il tarassaco è impegnativo da produrre e comporta pesanti costi di manodopera). In certi casi, il prezzo delle piante officinali provenienti dall'estero è più competitivo in quanto i produttori esteri, muovendo maggiori volumi di produzione, possono godere di economie di scala. Questo discorso è stato fatto per l'elicriso: Croazia e Madagascar sono i principali concorrenti, con una qualità minore rispetto a quella sarda, ma con prezzi notevolmente inferiori. Un altro esempio è quello del coriandolo, il cui prezzo ora si è ridotto notevolmente perché alcune aziende hanno cominciato a coltivare su estensioni particolarmente grandi e l'offerta è diventata abbondante, ma anche perché diversi paesi dell'America Latina e dell'Asia sud-orientale hanno iniziato a coltivarlo.
- ✓ Determinati prodotti non sono disponibili in Italia; anche gli oli arrivano da tutto il mondo. Per esempio Lemon oil (ossia lemon verbena o lemon grass) proviene dall'Indonesia. L'olio di Argan

proviene dal Marocco e l'olio di noce dal Brasile. È stato sottolineato che le materie prime di origine italiana disponibili sul mercato sono ancora poche: ad esempio piante come il ginseng, il rabarbaro e la genziana (pianta protetta) non esistono (o quasi) in Italia. Altri esempi di importazione "inevitabile" sono quelli dell'incenso e della mirra, che vengono dalla Somalia tramite broker internazionali. In questo caso le difficoltà di acquisto sono rilevanti, a causa dei disordini sociali e politici che affliggono l'area. In altri casi le importazioni sono limitate ai tre-quattro mesi più freddi (Israele, Marocco).

- ✓ In diversi casi il fornitore estero, a volte anche molto lontano, è in grado di assicurare maggiore qualità, pur a fronte di spese maggiori, per esempio logistiche; sono stati riportati gli esempi dell'aloë vera e della spirulina dall'India. Ci sono aree di produzione che garantiscono una cura nella produzione della pianta che non si trova altrove, come ad esempio l'aloë in Venezuela.
- ✓ Il fornitore estero in alcuni casi offre migliori servizi anche in virtù di una maggiore efficienza.
- ✓ In certi settori merceologici, il consumatore non è sensibile al plus costituito dalla provenienza italiana; può essere eventualmente sensibile all'aspetto biologico, ma per determinate lavorazioni, piuttosto drastiche, l'importanza dell'attributo "biologico" sfuma.

Si riscontrano casi in cui gli andamenti climatici e l'evoluzione geopolitica di determinate aree mondiali hanno creato problemi agli approvvigionamenti (ad esempio, la raccolta della camomilla in Egitto).

L'equilibrio di potere contrattuale con il fornitore è determinato da numerose variabili. Va comunque considerato rispetto allo step in esame che il produttore a monte ha spesso dimensioni più contenute rispetto a quelle del mercato a valle, dove sussiste una maggiore concentrazione, e dove quindi le aziende sviluppano volumi unitari elevati e assicurano un rapporto continuativo nel tempo; ciò inevitabilmente riduce il potere contrattuale del fornitore. In altri casi, invece, gli acquisti sono molto frazionati su diversi tipi di sostanze, pertanto l'azienda acquirente non rappresenta una quota importante delle vendite dei fornitori e non può imporre le proprie condizioni.

Naturalmente va considerato che il rapporto negoziale è diverso nei casi in cui si cerca una determinata materia prima al di fuori di contratti stipulati per acquisti routinari (ad esempio, se si è in rottura di stock); in questo caso, ovviamente, l'acquirente ha scarso potere di mercato. Un'altra variabile rilevante è la criticità del prodotto acquistato per quanto riguarda il profilo e le caratteristiche organolettiche del prodotto finito, a cui si affianca la possibilità di ricorrere a soluzioni sostitutive.

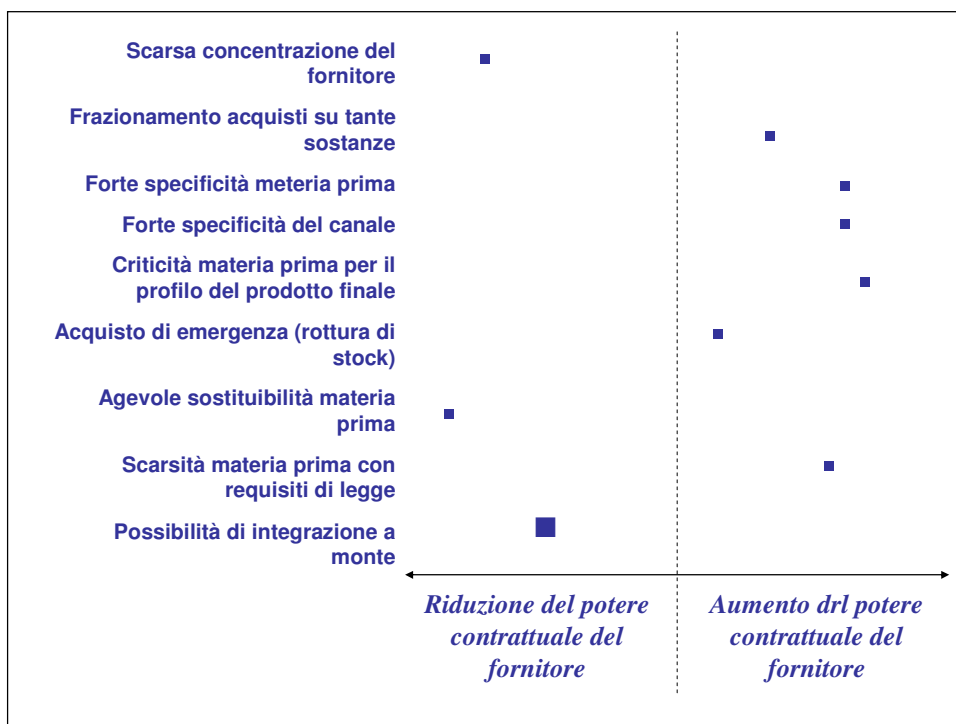
A quest'ultimo proposito è emerso dai colloqui che ci sono situazioni in cui il trasformatore finale non può evitare di comprare comunque una determinata materia prima, magari obbligatoriamente in uno specifico canale: è il caso dei distributori/grossisti che importano gli oli essenziali da particolari aree mondiali. In certi settori, la sostituibilità fra un componente ed un altro può essere limitata, perché comporta una nuova formulazione, con tutto quello che ne consegue anche in termini di lunghezza dell'iter da compiere. Se la dicitura "con olio di bergamotto" venisse vietata ai prodotti ottenuti con soluzioni imitative, il potere negoziale degli acquirenti si ridurrebbe e si otterrebbe in questo modo un migliore equilibrio di relazione commerciale.

Importante è anche il rapporto fra la qualità dell'offerta e caratteristiche della domanda. A volte, si verificano casi di scarsità con riferimento alla materia prima in possesso dei requisiti di salubrità voluti dal trasformatore o richiesti dalla normativa vigente. La scarsità di materie prime di buona qualità può avvenire a causa dell'andamento meteorologico, o perché acquirenti esteri ne hanno fatto incetta, oppure perché nuove norme impongono determinati livelli di qualità.



Buona parte dei trasformatori punta quindi su un buon mix di fornitori e una politica di scorte altrettanto efficace, per avere sempre materie prime e semilavorati disponibili per la lavorazione.

**Fig. 6.9 - Le variabili che incidono sul potere contrattuale del fornitore (sistema del trasformato: step della trasformazione finale)**



### **Integrazione a monte**

Le relazioni a monte delle aziende dei settori in questione sono piuttosto complesse. In generale, esse tendono a strutturare un parco ampio di fornitori che comprende diverse figure, dai grossisti ai trasformatori intermedi e ai coltivatori (con cui magari si instaurano rapporti in esclusiva e ai quali si forniscono le sementi). La presenza di fenomeni anche parziali d'integrazione a monte tende a ridurre la capacità negoziale dei fornitori e in alcuni casi a tende a generare vantaggi in termini di tracciabilità e di controllo, oltre che di continuità delle forniture.

In linea di massima, per le materie prime critiche e importanti emerge la tendenza ad acquistarle direttamente dal produttore. Quando però l'approvvigionamento riguarda diverse materie prime e semilavorati provenienti da diverse aree geografiche del globo, l'integrazione a monte trova grossi ostacoli nella necessità di un ricco staff tecnico competente dal punto di vista agronomico, burocratico, commerciale (e industriale, nel caso di prodotti semilavorati).

Altri fattori sfavorevoli all'integrazione verticale delle imprese in esame risiedono nella necessità di investimenti fissi consistenti, nelle specificità che caratterizzano ogni attività ("si tratta di un altro mestiere a tutti gli effetti"), nelle diverse normative che caratterizzano le varie fasi, nella molteplicità degli elementi occorrenti per un determinato prodotto finito; ad esempio, per produrre determinati integratori occorrono fermenti lattici, vitamine, minerali e altri elementi oltre alle erbe. Perciò le motivazioni ad integrarsi a monte proprio nell'ambito delle erbe per tali aziende sono molto limitate.

In definitiva gli ostacoli all'integrazione a monte possono essere così schematizzati:

- ✓ provenienza da aree molto vaste;
- ✓ specificità tecnologiche dei singoli step della filiera;
- ✓ specificità normative;
- ✓ molteplicità di materie prime acquistate;
- ✓ necessità di investimenti consistenti.

### ***Rapporti con i clienti***

Le attività comprese in questo step sono estremamente diverse tra loro, per strategie attuate, logiche di mercato, ruolo dei derivati delle piante officinali, ecc. Alcuni tratti comuni sembrano tuttavia emergere dalle interviste svolte.

In generale, il potere contrattuale dei clienti s'incrementa nel caso dei prodotti indifferenziati. Forte è quindi il ricorso a strategie di differenziazione, che vanno dalla formazione e consulenza per estetisti ed erboristi (o anche farmacie e parafarmacie) al possesso di certificazioni apposite, dalla concessione di tempi più lunghi di pagamento alle garanzie che vanno oltre quanto imposto dalla normativa e che quindi vengono spese in chiave di leva marketing.

In tanti casi, compare la figura del grossista, soprattutto se un determinato segmento della distribuzione finale è caratterizzato da elevata frammentazione e ciascun operatore tende ad acquistare piccole quantità di prodotto. Alcune aziende, tra le maggiori, hanno avviato o stanno avviando propri punti vendita oppure forme di franchising, magari parallelamente alla creazione di corner in cui presentare l'offerta a operatori selezionati.

Per molte imprese il mercato più dinamico è quello estero, per cui l'export è condizione di sopravvivenza e spesso l'unica strada di sviluppo. Ci sono imprese, per esempio nell'area del confezionamento del bergamotto, che lavorano esclusivamente per il mercato estero.

### ***Punti di forza e di debolezza, prospettive***

Per molte delle attività che compongono lo step in esame, il prodotto italiano in termini di qualità è ritenuto superiore, grazie alle condizioni climatiche ed ambientali, al know-how e alla cultura della cura del prodotto. A questi punti di forza si può aggiungere anche il sistema dei controlli del processo produttivo e della qualità del prodotto. In certi casi, il solo fatto di essere qualificato come italiano rappresenta un plus del prodotto molto importante sui mercati esteri.

Ovviamente, al pari di quello che accade in altri step, i punti di debolezza sono rappresentati dai notevoli costi di manodopera, burocratici e logistici, che penalizzano il posizionamento di prezzo.

Il quadro dei fattori che possono influenzare positivamente o negativamente l'evoluzione del settore in esame può essere sintetizzato come segue.

Dal lato delle opportunità:

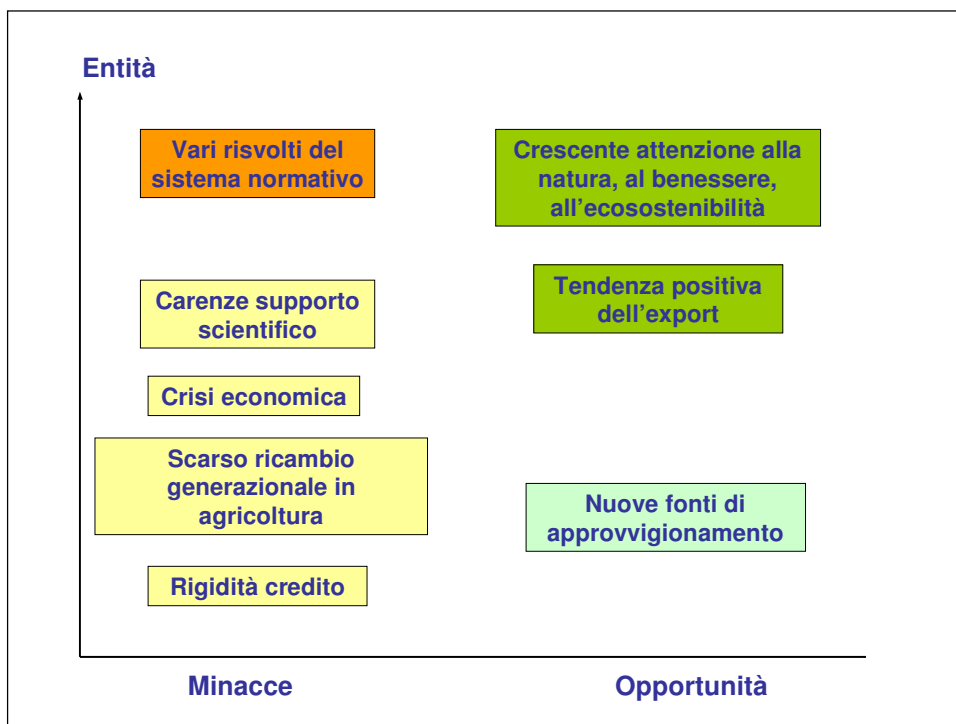
- ✓ la ricerca da parte dei consumatori di prodotti più vicini alla cultura del benessere, alla natura e all'ecosostenibilità, nell'alimentazione ma anche nell'estetica, e la maggiore consapevolezza di questi fattori dal complesso degli utilizzatori (per esempio, parrucchieri ed estetiste);

- ✓ la promettente evoluzione dell'export del prodotto italiano, basato su made in Italy che gode di buona reputazione anche in questo campo;
- ✓ nuove opportunità di offerta di materie prime e nuove fonti di approvvigionamento da paesi emergenti.

Per quanto riguarda invece le minacce:

- ✓ la crisi economica, che interferisce con il decollo del settore;
- ✓ importanti vuoti normativi, in parte dovuti al fatto che le attività realizzate fanno riferimento al comparto alimentare. Alcuni intervistati, infatti, ritengono che la normativa non tenga conto del fatto che il consumo di piante officinali è limitato a piccolissimi quantitativi rispetto ai quantitativi dei prodotti alimentari "cardini" della dieta. Essi non trovano corretto in tal senso che la normativa per valutare gli effetti di tale consumo prenda come riferimento ordini di grandezza (ad es. i chilogrammi) adeguati ad alimenti come formaggi, insaccati, ecc. il cui consumo pro-capite è riferito a decine di chilogrammi all'anno rispetto alle quantità ingerite ad esempio di erbe aromatiche, il cui consumo annuo è una frazione molto piccola di tali quantitativi. Su un'altro versante la normativa invece appare troppo permissiva, consentendo di attribuire un'aurea di naturalità a prodotti che di naturale hanno ben poco;
- ✓ le regole sui *claims* degli integratori alimentari espongono i prodotti di questo settore alla fortissima concorrenza dell'industria farmaceutica. Diversi gli esempi riportati in proposito, tra cui alcuni integratori che non possono beneficiare del *claim* "aiuta a combattere il colesterolo". È stato evidenziato che nel caso degli integratori alimentari a base di piante officinali per poter vantare un determinato *claim* occorre il parere favorevole dell'EFSA, *European Food Safety Authority* (consulente scientifico per la Commissione Europea nel settore alimentare) sulla base di test clinici su persone sane. Fino ad oggi la Commissione Europea ha bocciato tutti i *claims* proposti;
- ✓ le difficoltà ad utilizzare nuove piante e nuove sostanze negli alimenti in relazione al regime autorizzatorio;
- ✓ lo scarso ricambio generazionale degli agricoltori poco incentivati a migliorare le tecniche di produzione, problema che si riflette a valle sulla filiera;
- ✓ la rigidità del sistema creditizio, che non consente all'imprenditore, per di più se di ridotte dimensioni, di investire adeguatamente;
- ✓ le carenze di supporto scientifico: vi sono difficoltà di raccordo tra il sistema scientifico universitario e le aziende e scarsi aiuti alla ricerca privata intra-moenia; tutto ciò costringe le aziende alla ricerca autofinanziata.

**Fig. 6.10 - Principali fattori di minaccia e di opportunità (sistema del trasformato: step trasformazione finale)**



### 6.3.6 - Il sistema di produzione e commercializzazione delle piante in vaso

#### **Attività e diversificazione**

In questo paragrafo si fa riferimento in particolare ai produttori di piante aromatiche in vaso. In questa filiera sono presenti varie tipologie di aziende agricole:

- ✓ imprese specializzate,
- ✓ imprese poco diversificate (per esempio verso qualche prodotto trasformato),
- ✓ imprese con ampio portafoglio prodotti (trasformati, ortofrutta fresca, piante fiorite e fiori recisi, ecc.).

Le piante aromatiche, sul totale dei vasi commercializzati, possono incidere pochi punti percentuali, ma anche per oltre il 50%. Se si considera la corrispondente quota sul valore, ci si colloca solitamente su livelli più bassi rispetto a quella calcolata sulle quantità.

L'ampliamento della gamma delle tipologie di prodotti nel portafoglio in direzione del trasformato (come essiccati e conserve) può avvenire per soddisfare le richieste della grande distribuzione specializzata o dei garden center (orientati più spesso all'apertura di corner con questi prodotti), ma anche con lo scopo di incrementare i margini di redditività e avere una continuità delle vendite nell'anno. Un altro motivo può essere quello di sfruttare le sinergie legate al brand.

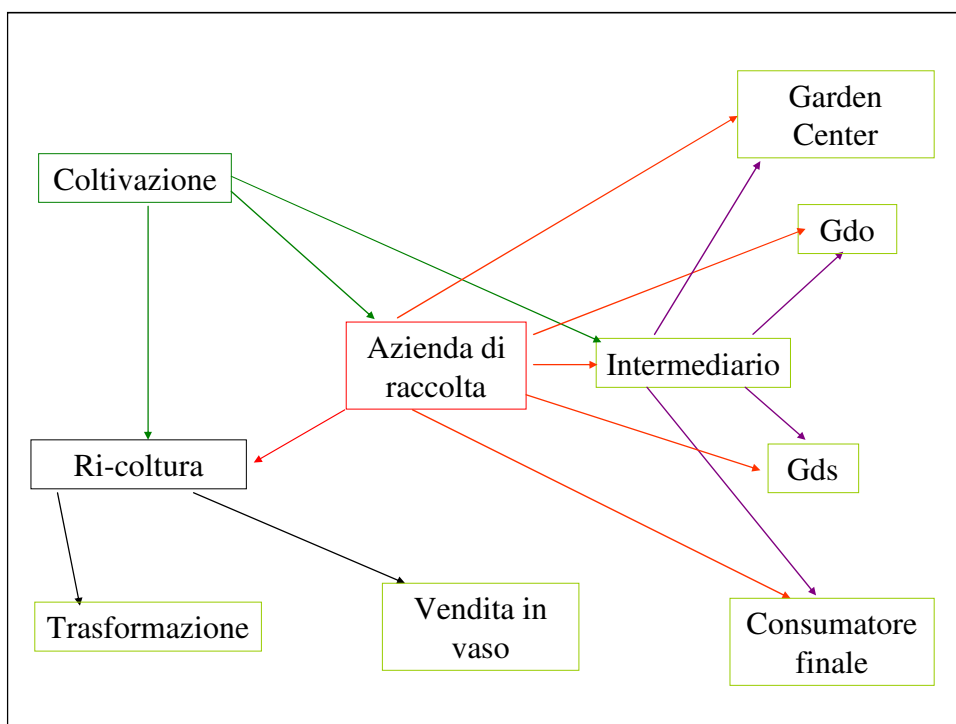
Per imprese che servono la GDO, invece, l'ampliamento della gamma avviene più spesso partendo dalla fornitura di prodotti elaborati come i pesti, il fresco o l'essiccato, in direzione delle piante in vaso (queste

ultime assumono quindi un ruolo di servizio al cliente). È una risposta alla tendenza della GDO a cercare fornitori che possano offrire prodotti a vasto raggio (ciò si verifica soprattutto nell'ambito del biologico).

La filiera della pianta in vaso prevede un'azienda di "raccolta", ossia un'azienda che concentra l'offerta, che può coincidere con l'impresa vivaistica oppure è un'impresa che può acquisire il prodotto dall'agricoltore (il caso classico è quello della cooperativa). A valle, l'azienda di "raccolta" si relaziona con i commercianti all'ingrosso oppure con distributori a stretto contatto con il compratore finale.

Non è infrequente, tuttavia, che l'azienda in questione venda, come più avanti si approfondirà, ad altre imprese produttrici, per una fase di ricoltivazione ("ricoltura") o per il reinvaso.

**Fig. 6.11 - Principali attori e flussi di prodotto nel sistema delle piante in vaso**



### **Concorrenza, attrattività e barriere all'entrata**

I margini economici, per le fasi primarie, sono piuttosto contenuti; si è assistito, nel tempo, a una progressiva erosione.

La concorrenza è piuttosto accesa, nonostante la scarsa presenza di economie di scala e nonostante sussistano inevitabili limitazioni all'estensione del mercato dettati dal fatto che la pianta aromatica in vaso è un prodotto a basso valore unitario, ma costoso e complesso da trasportare, anche se è stato segnalato che si avvertono incrementi nella richiesta in concomitanza con difficoltà di produttori di altre zone a seguito di sfavorevoli andamenti meteorologici.

Il settore è frammentato, in linea di massima poco differenziato al suo interno.

Anche se non vi sono particolari barriere all'entrata l'ingresso di nuove imprese nel segmento in esame è disincentivato dalla bassa redditività, che negli ultimi anni sembra essersi ulteriormente assottigliata. È emerso nell'ambito dell'indagine che un vaso di erbe aromatiche prima dell'avvento dell'euro spuntava un

prezzo di 1.500 lire, mentre ora è sui 0,70 euro; le materie prime e gli altri prodotti acquistati dalle imprese produttrici hanno invece evidenziato una dinamica crescente.

### ***Rapporti con i fornitori***

Le piante sono conferite o acquistate da coltivatori, spesso in vaso, oppure sono coltivate direttamente. Anche le cooperative, di solito, integrano i conferimenti con acquisti da coltivatori non soci, eventualmente per completamento di gamma. A volte si acquista dall'estero, ma è una situazione poco frequente.

Il rapporto con i fornitori è abbastanza equilibrato. Il coltivatore fa parte di un settore frammentato, ma le aziende agricole che producono normali erbe aromatiche da sfalcio generalmente non producono anche le piante in vaso.

### ***Rapporti con i clienti***

Nella maggior parte dei casi, la clientela è costituita dalla GDO, dalla GDS (grande superficie specializzata) e dai garden center. Il consumatore finale è servito direttamente dal produttore soprattutto in zone turistiche o in distretti produttivi specializzati. Se si considera l'intero distretto di Albenga, la GDO rappresenta oltre il 50% di tutti i canali di sbocco (sul mercato nazionale e su quello estero) e in complesso, l'export incide per oltre il 90%.

Rilevante è anche la quota di produzione destinata ad altri produttori (come ricoltura o "mezza coltura"), a volte stranieri; questo fenomeno è stimolato dal basso costo della pianta e dal contenuto rischio di mortalità di quest'ultima. Questi acquirenti (italiani o esteri) talvolta trasformano il prodotto per ricavarne quarta gamma o essenze, oppure re-invasano la pianta, per poi proporla come prodotto locale, dopo un certo periodo passato nelle proprie serre.

In genere, la destinazione non può essere troppo lontana, in quanto il prodotto è deperibile; altrimenti i costi di trasporto sarebbero troppo elevati in proporzione al valore del prodotto e ai suoi margini economici ridotti. Ciò nonostante, per molte aziende l'export supera il 50% del venduto. I trasporti diretti verso l'Olanda riescono comunque a beneficiare di costi inferiori, in quanto solitamente l'automezzo rientra carico, mentre per le altre destinazioni ciò non avviene e quindi la tariffa è più costosa. Un importante paese acquirente è la Germania, anche se, dato il clima, i consumatori tedeschi non riescono a mantenere a lungo la pianta aromatica.

Nel caso in cui l'impresa di "raccolta" serva direttamente la GDO o la GDS il potere contrattuale dei clienti è rilevante, sia per una notevole differenza di dimensione operativa, ma anche perché spesso su questo prodotto l'indifferenziazione è la regola e la sensibilità del distributore verso la qualità è un po' limitata. Il rapporto di capacità negoziale migliora quando il produttore adotta strategie di marchio proprio. Non a caso, una pianta in vaso con brand proprio spunta prezzi superiori, anche del 30%, rispetto al prodotto indifferenziato. Sono stati riportati esempi di prezzi per una pianta in vaso priva di brand proprio: ex-fabrica 0,80 euro, finale (vendita del garden center) 2,20 euro; per una pianta in vaso con brand proprio e una certificazione, invece, le cifre sono: ex-fabrica 1,15 euro, finale (vendita del garden center) 2,80 euro.

Quando il cliente è un intermediario (non è infrequente la presenza del grossista, in questa filiera), il suo potere contrattuale è accresciuto dalla possibilità di integrarsi a monte. Il grossista tende a integrarsi a monte sia per benefici fiscali, sia per accedere a finanziamenti specifici, sia per controllare la fase precedente alla sua attività. Di conseguenza, questi operatori sono in grado di presentarsi sul mercato con

prezzi particolarmente competitivi. In alcuni casi, addirittura i trasportatori hanno avviato proprie produzioni agricole.

**Tab. 6.12 - Le forze competitive in sintesi (sistema delle piante in vaso)**

**Concorrenza**

Scarsa differenziazione

Economie di scala limitate

Forte frammentazione

Concorrenza accesa nonostante le limitazioni territoriali

**Nuovi concorrenti**

Attrattività limitata (marginari contenuti e concorrenza piuttosto accesa), barriere non particolarmente elevate

**Fornitori**

Possibilità di integrazione verticale in entrambi i sensi

Rapporto sostanzialmente equilibrato

**Clients**

Rapporto di capacità negoziale spesso squilibrato

Marcata tendenza del grossista a integrarsi a monte

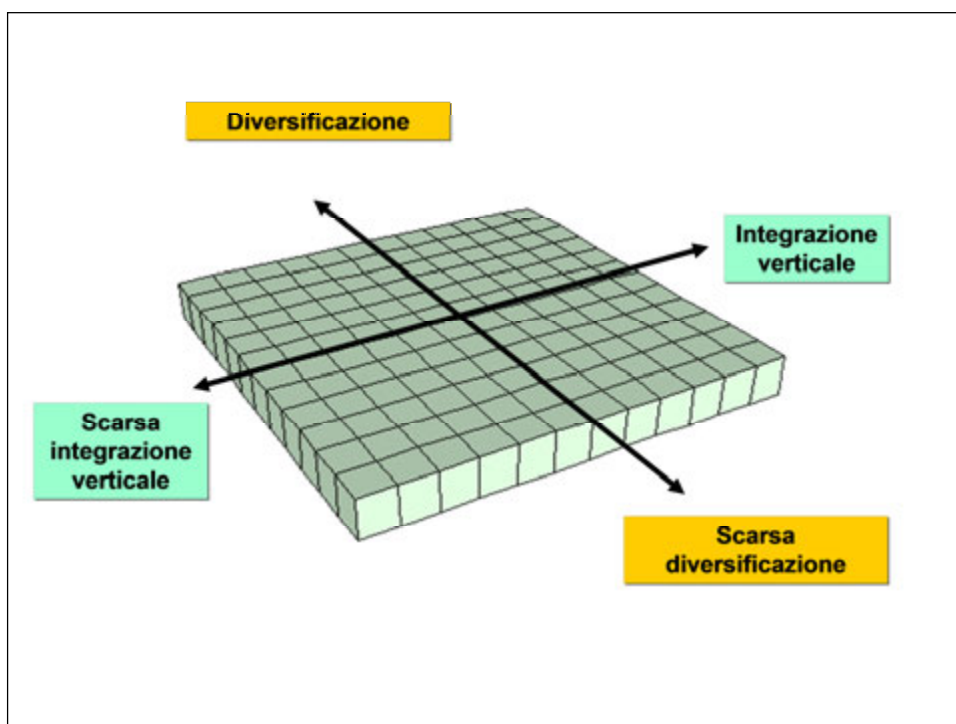
Disequilibrio in termini dimensionali

Indifferenziazione, tranne qualche strategia di impiego del proprio brand

**Gruppi strategici di imprese**

Il livello di diversificazione dell'impresa è una variabile importante soprattutto in riferimento al rapporto con i clienti: l'azienda diversificata sfrutta vari tipi di sinergia e riesce a fornire un servizio maggiore, soprattutto alla GDO e al grossista, limitando la capacità di quest'ultimo di integrarsi a monte e presentando alla prima una dimensione differente. L'altra variabile, in grado di definire i confini dei diversi gruppi di imprese che compongono il settore, è l'integrazione a monte e a valle, a cui corrisponde una riduzione del potere contrattuale di clienti e fornitori, oltre all'innalzamento di barriere rispetto a imprese potenziali entranti.

**Fig. 6.12 - Variabili per la mappa dei gruppi strategici di imprese (sistema delle piante in vaso)**



#### ***Punti di forza e di debolezza, prospettive***

Secondo gli intervistati le erbe aromatiche in vaso hanno una domanda che appare più stabile, sia in Italia sia all'estero, rispetto a quella delle piante da ornamento. Sarebbe opportuno stimolare la conoscenza e l'utilizzo delle erbe aromatiche, anche per questioni salutistiche (in quanto sostitutive di grassi e spezie). Se si sensibilizzasse opportunamente il consumatore sull'utilizzo delle erbe aromatiche, i potenziali da sfruttare potrebbero essere più significativi.

Si nota attualmente una scarsa valorizzazione del prodotto italiano. Vi sono quindi ampi margini per le istituzioni e per le associazioni di produttori di realizzare campagne di informazione e promozione del prodotto *made in Italy*.

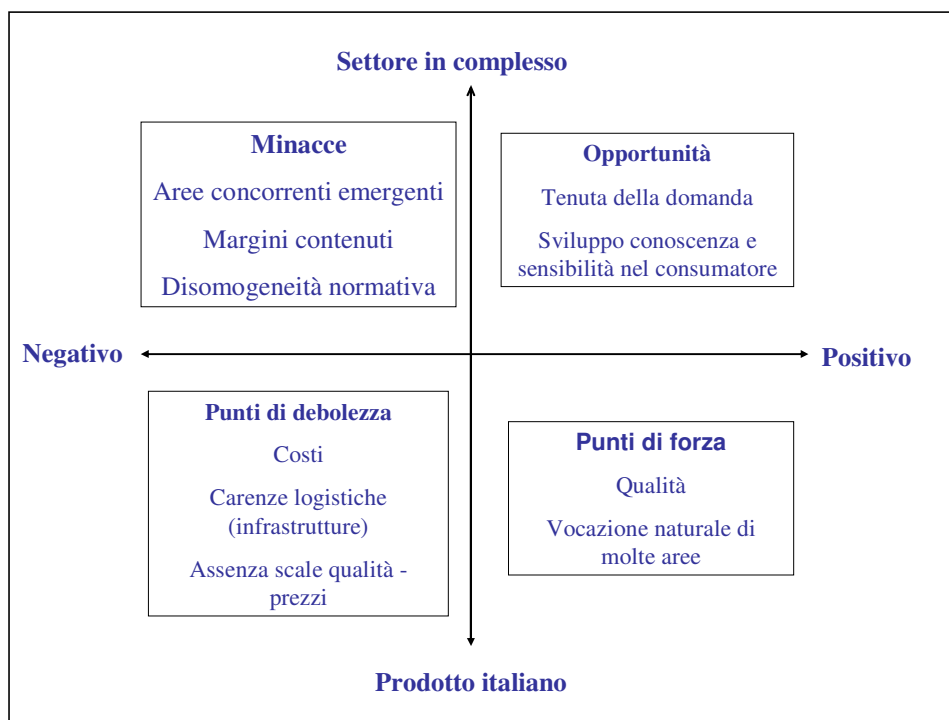
I prezzi ufficiali sono piuttosto generici, senza riferimento a scale di qualità; inoltre, si avverte una carenza di armonizzazione di questo mercato a livello europeo, che provoca costanti divergenze in termini di certificazioni richieste e proposte.

Il prodotto italiano in genere vanta una migliore qualità, avendo una propensione naturale di molte aree a questa produzione e non essendo per esempio prodotto in serra. Non riesce però a competere con l'estero in riferimento alla logistica (per carenza di infrastrutture e di poli logistici adeguati che invece caratterizzano Germania e Olanda) e ai costi (nell'ambito dei quali, la manodopera è la voce principale).

La Spagna è un concorrente temibile, ma in un prossimo futuro la Turchia sembra destinata ad assumere il ruolo di più temibile concorrente.



**Fig. 6.13 - Minacce e opportunità, punti di debolezza e di forza (sistema delle piante in vaso)**



### 6.3.7 - Il sistema della riproduzione delle sementi

Il segmento produttivo della moltiplicazione delle sementi è composto da imprese che spesso affiancano allo sviluppo delle sementi per erbe officinali anche quello di sementi di altro genere (in primo luogo, per ortaggi).

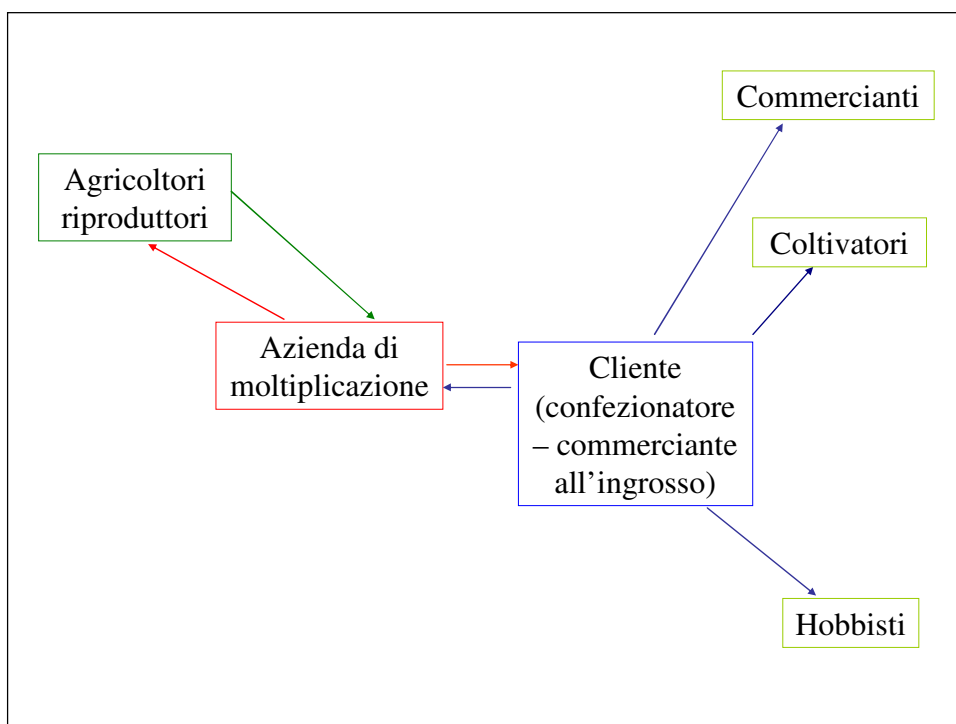
I clienti sono solitamente confezionatori e commercianti all'ingrosso, spesso esteri: si tratta di operatori che svolgono attività di ricerca e sviluppo e forniscono il seme da riprodurre; l'azienda di moltiplicazione riproduce il seme direttamente, oppure lo consegna a una serie di agricoltori (in possesso di una licenza specifica) che procedono alla riproduzione. Al termine di questa fase, il seme è confezionato e ceduto al cliente, che a sua volta lo commercializza cedendolo a destinatari che possono essere orticoltori, commercianti o hobbisti.

Spesso, i clienti in questione sono grandi imprese con un potere contrattuale consistente, temperato tuttavia dalla necessità di rivolgersi a un fornitore di assoluta fiducia, nel caso in cui è molto specifico l'uso che sarà fatto del prodotto (la qualità del seme riprodotto è essenziale per il cliente). A queste condizioni l'agricoltore può avere una certa capacità contrattuale nei confronti dell'azienda di riproduzione. Quando invece l'utilizzo non è così specifico, il potere contrattuale del cliente è decisamente superiore.

Aumentare la quota di seme sviluppato in proprio, sottraendolo al prodotto che è affidato ad altre aziende agricole per la riproduzione, non è una strategia possibile, o per lo meno sarebbe molto complessa in quanto servirebbero estensioni enormi; inoltre molti semi sono ibridi, e quindi la loro riproduzione necessita di campi molto distanti fra loro. Infine, spesso esistono limitazioni anche con riferimento alla tipologia di sementi che può essere riprodotta solo in aree vocate.

La concorrenza di altri produttori si avverte chiaramente a livello mondiale. I clienti inoltre cercano sempre nuove zone per ripartire il rischio e per lavorare nei due emisferi; questa soluzione tende a ridurre i rischi climatici e a consentire una maggiore continuità di offerta nel corso dell'anno.

**Fig. 6.14 - Principali attori e flussi di prodotto (sistema riproduzione sementi)**



**Tab. 6.13 - Le forze competitive in sintesi (sistema riproduzione sementi)**

<p><b>Concorrenza</b>                  Forte concorrenza internazionale.                  Tendenza del cliente a diversificare le aree geografiche del fornitore, per una minore stagionalità e una superiore ripartizione dei rischi.</p> <p><b>Fornitori</b>                  Discreto potere contrattuale del fornitore solo in caso di particolare strategicità del prodotto sviluppato, cioè quando determinati requisiti delle sementi sono indispensabili per il prodotto finito.                  Rilevanti barriere all'integrazione a monte per l'azienda di moltiplicazione.</p> <p><b>Clienti</b>                  Disequilibrio in termini dimensionali.                  Rapporto di capacità negoziale in parte squilibrato, soprattutto nei casi in cui il prodotto sviluppato non è un fattore critico per il cliente.</p>
---

### 6.3.8 - Gli operatori del commercio all'ingrosso

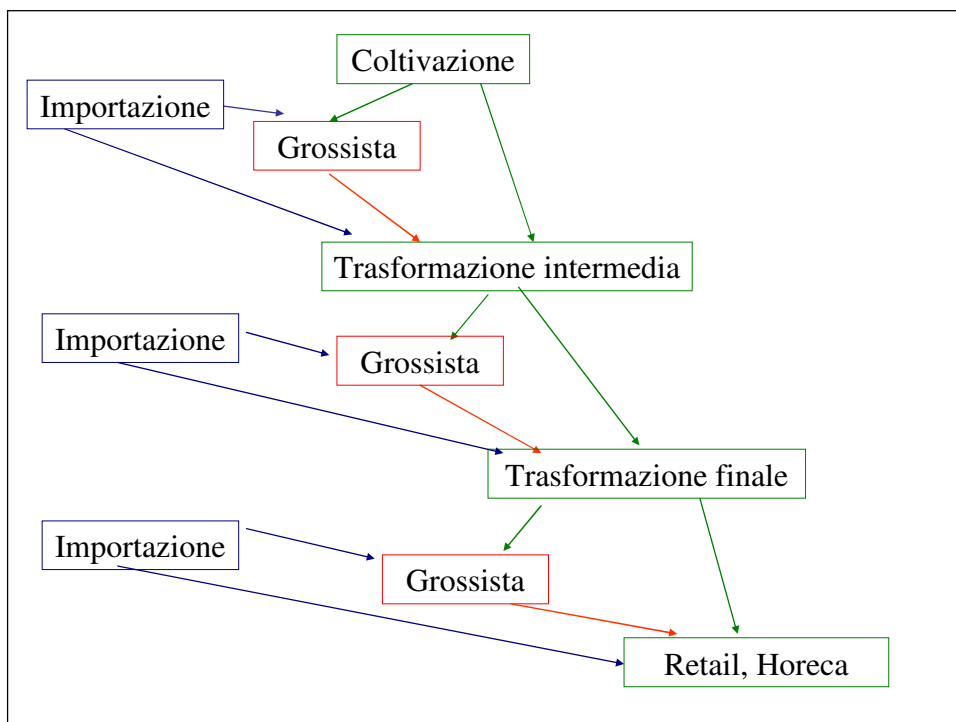
#### **Attività e diversificazione**

Il grossista, come già evidenziato, gioca un ruolo di rilievo in tutta la filiera intervenendo a tutti i livelli: tra la produzione primaria e la trasformazione intermedia, tra quest'ultima e la trasformazione finale, e ancora più a valle (per esempio, intercettando i canali erboristeria e farmacia). Questi operatori svolgono un ruolo di raccordo distributivo e di vendita, di concentrazione (coinvolgendo anche prodotti di altri settori), di garanzia, di logistica. La maggior parte opera sia sul mercato nazionale che su quello estero.

Come ampiamente evidenziato la presenza di questi operatori è spiegata dalla difficoltà per le imprese produttrici ad instaurare relazioni dirette con mercati distanti o a seguire rapporti commerciali per quantità limitate di materie prime, semilavorati o prodotti finiti.

Accanto al classico ruolo del grossista, trasversale per ogni settore merceologico, nel caso delle erbe officinali non è infrequente che il grossista intervenga sul prodotto, eventualmente ricorrendo parzialmente o in toto a *copacker* e laboratori esterni, per disporre di referenze a marchio proprio.

**Fig. 6.15 - Principali posizionamenti del grossista nei diversi step della filiera**

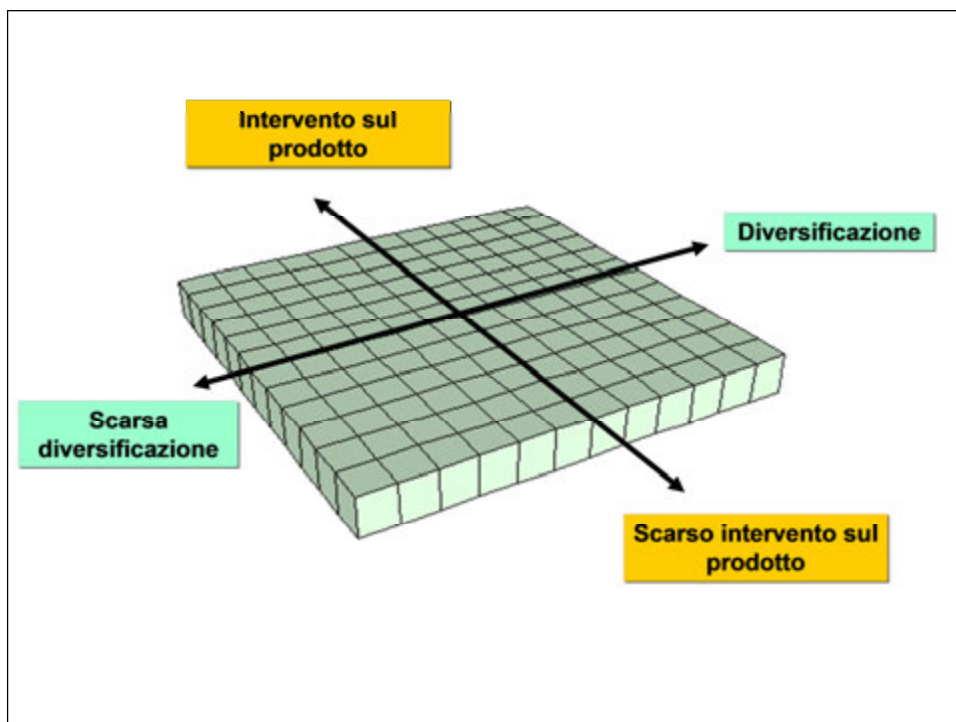


### **Gruppi strategici di imprese**

Il grado di intervento effettuato sul prodotto (che in un certo senso corrisponde al livello di integrazione verticale) rappresenta una prima variabile attraverso cui identificare diverse tipologie di operatori all'ingrosso. Esistono grossisti che svolgono esclusivamente la funzione commerciale, riducendo il loro intervento sul prodotto alle operazioni elementari connesse al commercio quali controllo, qualifica, selezione, miscelazione, riconfezionamento in contenitori minori; mentre vi sono altri operatori all'ingrosso che alla fase commerciale affiancano le attività di lavorazione e trasformazione come ad esempio quelle di produzione di estratti, oli essenziali, integratori alimentari, ecc. Questo secondo genere di operatore presenta problematiche comuni a quelle degli altri produttori, ma beneficia di un potere contrattuale maggiore verso fornitori e/o clienti, in relazione alla sua capacità di integrarsi verticalmente.

Un'altra variabile importante è il grado di diversificazione: per parte degli operatori, la commercializzazione dei derivati delle erbe officinali avviene parallelamente a un portafoglio prodotti molto diversificato, che può comprendere anche altri elementi di origine naturale (minerali ed animali), referenze ortofrutticole, ecc. Diversi saranno quindi il livello di specializzazione e di competenza, il grado di servizio offerto al cliente, lo sfruttamento di sinergie distributive, commerciali, di marketing, ecc.

**Fig. 6.16 - Variabili per la mappa dei gruppi strategici di imprese (operatori commercio all'ingrosso)**



### **Potenziali entranti**

Le principali barriere all'entrata di una nuova impresa in questo segmento di attività risiedono nella rete di rapporti con fornitori e clienti per portafogli prodotti di centinaia di referenze. Queste barriere rendono poco probabile l'ingresso di nuove imprese.

### **Rapporti con i fornitori**

In linea di massima, il potere contrattuale a monte è sostanzialmente equilibrato; i fornitori non detengono infatti una particolare capacità negoziale, anche perché nessuno è in una situazione di monopolio od oligopolio. Da un'integrazione a monte del grossista, peraltro, non si vedono vantaggi maggiori dei relativi costi.

I grossisti acquistano direttamente da produttori agricoli, in diversi casi con contratti annuali (anche al fine di offrire loro una forma di garanzia sul ritiro del prodotto), ma accade frequentemente che si verifichi un'integrazione di approvvigionamento acquistando da altri commercianti, sia per completamento di gamma, sia perché occorre reperire volumi di prodotto maggiori di quelli disponibili in zona o in Italia.

Il ricorso all'estero è diffuso, per svariati motivi, posti in evidenza dagli operatori:

- ✓ molte materie prime prodotte in Italia sono troppo distribuite a macchia di leopardo, sia per quanto concerne le varietà sia per le aree produttive;
- ✓ alcune piazze, come Amburgo, sono i più importanti centri europei di transito, che è molto difficile ignorare; i grossisti tedeschi offrono ampia varietà, rapidità di fornitura, quantità adeguate alle esigenze;
- ✓ alcuni paesi sono specializzati in determinate produzioni (per esempio, calendula in Polonia e finocchio in Spagna o Turchia e/o praticano prezzi interessanti;

- ✓ per determinate referenze, dal punto di vista quantitativo l'Italia è molto debole.

### **Rapporti con i clienti**

Non ci sono particolari disequilibri di potere contrattuale nemmeno nel rapporto con i clienti.

Ci sono spinte a una integrazione verticale, in una o nell'altra direzione, ma in genere si ritiene impossibile o comunque antieconomico cercare di accorciare la filiera, per i vari motivi sopra citati. Il grossista favorisce in genere un'ampia varietà, una maggiore rapidità di fornitura, quantità adeguate alle esigenze, pronte reazioni agli stimoli del mercato, ecc.

Vale l'esempio di un'azienda di trasformazione finale e di produzione liquoristica, che si trova ad acquistare svariate specie, in quantità diverse fra loro e con provenienze differenti. Occorre quindi qualcuno che realizzi un *groupage*, considerando poi che se l'azienda volesse integrarsi a monte, probabilmente lo farebbe acquisendo altri tipi di materia prima, caratterizzati da maggiore peso sugli acquisti.

### **Tab. 6.14 - Le forze competitive in sintesi (operatori commercio all'ingrosso)**

#### **Nuovi concorrenti**

Consistenti barriere legate alle relazioni con centinaia di fornitori e clienti.

#### **Fornitori**

Rapporti sostanzialmente equilibrati.

Frequente ricorso a produzioni estere.

#### **Clienti**

Rapporto di capacità negoziale abbastanza equilibrato.

Scarsa tendenza del grossista a integrarsi a valle, del cliente a integrarsi a monte.

Assenza di pronunciati disequilibri in termini dimensionali.

#### **Fattori esterni al settore**

Incertezze e carenze del sistema normativo.

Rigidità del sistema creditizio.

### **Punti di forza e di debolezza, prospettive**

Il trend della domanda è da lungo tempo in crescita e nonostante la crisi generale si mantiene positivo. In prospettiva, le attese sono positive pure nel medio periodo, anche se alcuni grossisti intervistati hanno definito il mercato attuale più cauto rispetto al passato. Incidono favorevolmente l'orientamento verso il vegetale e verso il naturale, nonché il fatto che nella cosmetica l'utilizzo di componenti animali sia stato praticamente abolito, anche a seguito di strategie di marketing. Sicuramente si vedono buone prospettive per i prodotti di alta qualità e biologici e l'orientamento all'espansione verso l'estero. Diverse aziende che operano nel commercio all'ingrosso di prodotti finiti, stanno peraltro cercando di ampliare il portafoglio clienti in direzione di utilizzatori emergenti, come palestre e area fitness.

Tra le difficoltà emerse dalle interviste, si annoverano la rigidità del sistema creditizio, la crescente pressione concorrenziale di alcuni paesi asiatici, con prodotti di qualità medio-bassa, ma estremamente competitivi come prezzo. Il fattore problematico più spesso citato, tuttavia, risiede negli eccessi burocratici e nella confusione che caratterizza le normative, in confronto a quanto si verifica in altri paesi, come Francia e Germania. Sono stati portati esempi sulla rigidità dei controlli pubblici, sulla ridotta chiarezza di tante normative, sulla pesantezza in fase applicativa. È stato sostenuto che il settore sotto l'aspetto

normativo ha un equilibrio delicato e tante aree grigie di incertezza, per cui ogni modifica non sufficientemente ponderata crea turbamenti notevoli.

### **6.3.9 - Le erboristerie nel quadro dell'evoluzione del commercio al dettaglio**

Il settore delle erboristerie è in fase di cambiamento, dal momento che la logica dell'intero comparto delle erbe officinali sta transitando da un piano assolutamente artigianale a uno maggiormente industriale.

Le erboristerie acquistano direttamente da produttori oppure tramite grossisti. I problemi di scarsità di prodotto disponibile non sono frequenti e sono limitati ad alcune specie ed estratti con il possesso dei requisiti previsti dalla normativa italiana. Maggiori difficoltà si incontrano nel caso dell'approvvigionamento di piante certificate biologiche.

Il potere contrattuale dei fornitori è dovuto non tanto alla scarsità di alcune produzioni (bilanciata peraltro da più frequenti casi di eccesso di altre), quanto a un disequilibrio dimensionale e alle difficoltà che incontrerebbe un erborista nell'integrarsi a monte. Inoltre, e questo vale per il rapporto sia con il grossista, sia con il trasformatore, i fornitori tendono ad attuare strategie di differenziazione basate sul prodotto, sull'ampiezza della gamma, ma soprattutto sul servizio (per esempio, capillarità, disponibilità a consegne frammentate, ecc.).

Un'altra rilevante forza competitiva che regola questo settore risiede nel rapporto con categorie di operatori concorrenti: le farmacie, le parafarmacie, i corner OTC all'interno della GDO si caratterizzano in genere per un maggior potere contrattuale nei confronti dei fornitori, da cui ottengono, di conseguenza, migliori condizioni di approvvigionamento.

I settori farmacia e parafarmacia presentano una dimensione aziendale superiore e sono inoltre più aggressivi nella conquista di quote di mercato. Vengono per esempio attuate politiche basate su prodotti civetta. Occorre poi non trascurare il crescente interesse della GDO nei confronti dei derivati delle erbe officinali.

Dal punto vendita, motore della filiera, e dalla capacità del venditore dipende spesso il destino di un prodotto. In effetti, tutti i prodotti a base di erbe, siano essi alimenti o altro, destinati a scopi culinari o a effetti salutistici di vario genere, sono portatori di un messaggio che deve essere necessariamente veicolato dal venditore. Nell'ambito della rete di vendita, il dettagliante deve avere quindi una cultura approfondita circa le proprietà, i benefici ed anche i rischi eventuali correlati alle piante officinali e alle sostanze in esse contenute.

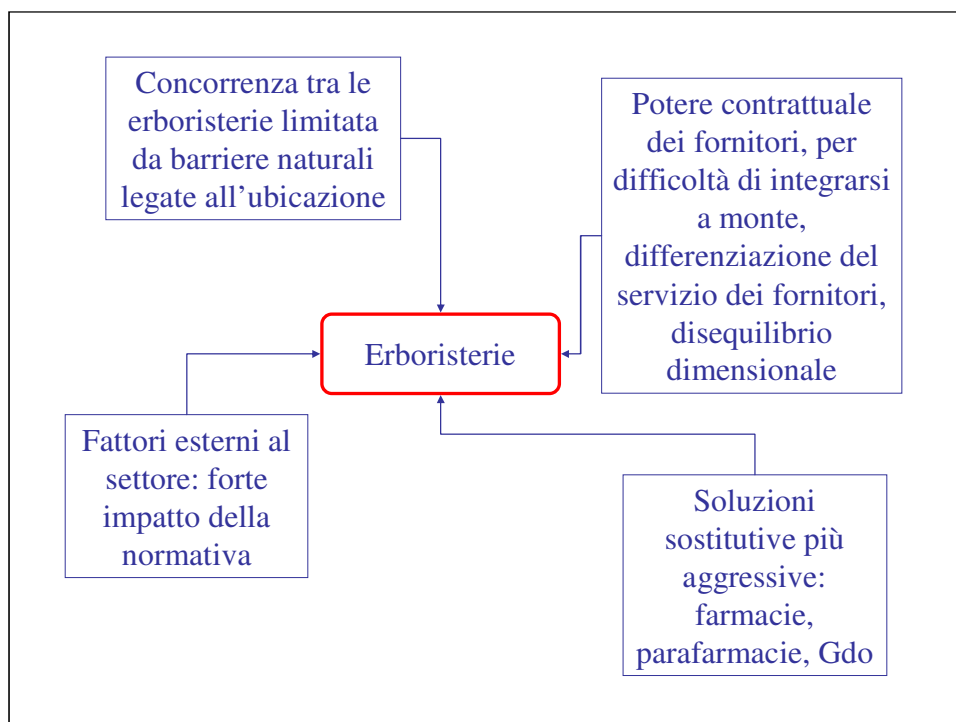
Il punto di forza del commercio è la crescente diversificazione in cerca di una clientela sempre più ampia ed acculturata. La cultura delle erbe è trainata sicuramente dalle erboristerie, mentre le farmacie ampliano la clientela e conferiscono un contenuto più professionale al prodotto, specie quando diventa un qualcosa di sofisticato, come integratori alimentari (prodotti salutistici) o dispositivi medici. Le altre categorie di dettaglio vedono crescere il proprio "portafoglio erbe" grazie soprattutto al riverbero dei maggiori punti vendita.

Fattori esterni al settore delle erboristerie, che però lo coinvolgono in modo rilevante, sono legati alla normativa, che presenta aree di scarsa chiarezza sia sui prodotti sia sulla stessa figura dell'erborista, che si ritiene sottovalutata dal punto di vista professionale e scientifico.

In parte tali criticità dipendono dall'inadeguatezza della normativa vigente, che, come è noto, risale a moltissimi anni fa. Dai colloqui è emerso che le ipotesi di nuova disciplina, periodicamente annunciate, non hanno contribuito alla creazione di un clima capace di alimentare fiducia nelle prospettive del comparto.

La debolezza del settore è anche l'enorme quantità di prodotti ed impieghi che, associati ad una normativa complessa e non sempre sufficientemente conosciuta, creano una vera e propria giungla di prodotti, nei quali il consumatore fa fatica a districarsi anche per carenze culturali.

**Fig. 6.16 - Le forze competitive in sintesi (erboristerie)**



### 6.3.10 - Schema di riepilogo dei punti di forza e di debolezza emersi dall'indagine

In conclusione, si riporta in uno schema semplificato il riepilogo delle opinioni emerse dall'indagine attraverso le interviste agli operatori dei diversi sotto-sistemi e step della filiera delle officinali, per quanto riguarda minacce e opportunità per il settore nel suo complesso e punti di forza e di debolezza per il prodotto italiano.

**Tab. 6.15 – Riepilogo delle opinioni circa minacce, opportunità, punti di forza e di debolezza**

	Settore in complesso		Prodotto italiano	
	Minacce	Opportunità	Punti di debolezza	Punti di forza
<b>Sistema del trasformato: step 1 (produzione primaria)</b>	Alea climatica	Trend positivo della domanda di prodotti naturali e bio	Costi di produzione elevati	Qualità, cura del prodotto
	Normative limitanti	Creazione e /o rafforzamento delle coop di produttori e dei Consorzi di prodotto	Assenza adeguata organizzazione del settore	Presenza di distretti produttivi integrati con la trasformazione (liquoristica, oli essenziali, etc)
	Complessità burocratica		Oneri amministrativi e costi di certificazione	
<b>Sistema del trasformato: step 2 (trasformazione intermedia)</b>	Ridotta disponibilità di spesa per la crisi economica	Crescente interesse del consumatore per i prodotti naturali	Alti costi di produzione	Qualità della materia prima
	Pressione concorrenziale sempre più forte	Tramonto della chimica industriale	Presenza di materie prime e semilavorati esteri disponibili a prezzi più bassi rispetto al prodotto nazionale	Appeal del Made in Italy
	Normative limitanti (claim) e autorizzazioni		Vincoli normativi e burocratici, difficoltà interpretative	Sicurezza del prodotto italiano percepita dal consumatore intermedio e finale
			Scarso sviluppo del comparto tecnico-scientifico	
<b>Filiera del trasformato: step 3 (trasformazione finale)</b>	Risvolti del sistema normativo	Crescente interesse del consumatore per i prodotti naturali, il benessere, l'ecosistema	Carenza supporto scientifico per disallineamento tra ricerca pubblica e privata e per gli alti costi della ricerca pubblica	Tendenza positiva export prodotto italiano (Made in Italy)
	Crisi economica	Nuove fonti di approvvigionamento dai paesi emergenti	Scarso ricambio generazionale in agricoltura che si riflette con la scarsa propensione a migliorare le tecniche di produzione	Know-how delle aziende specializzate nelle officinali e vissuto presso il consumatore
	Possibilità di spacciare per naturale prodotto che non lo è	Diversificazione, certificazione bio	Rigidità del credito	
	Saturazione del mercato per alcuni prodotti (ad es. camomilla, dolciario)			
	Ingresso dell'industria farmaceutica nella produzione			
<b>L'impresa totalmente integrata</b>	Concorrenza agguerrita	Possibilità di adottare proprie strategie di marketing e di brand	Alti investimenti	Maggiore valore aggiunto
	Impatto della normativa sulla possibilità di innovare		Complessità organizzativa	Flessibilità dell'offerta, diversificazione
				Creatività e orientamento al consumatore

Fonte: ISMEA, Interviste e Focus Group con gli operatori.



**Tab. 6.15– Riepilogo delle opinioni circa minacce, opportunità, punti di forza e di debolezza (continua)**

<b>Sistema del fresco</b>	Erosione margini	Nuove specie, differenziazione	Costi di produzione elevati	Qualità
	Elevata concorrenza estera per minori costi e diversa legislazione	Crescente interesse del consumatore	Difficoltà di dialogo con la GDO	Vocazione produttiva naturale di alcuni territori italiani
	Riduzione consumi fuori casa		Assenza scale qualitative ufficiali	Prodotto critico per la ristorazione
<b>Produzione e commercializzazione piante in vaso</b>	Aree concorrenti emergenti	Trend positivo della domanda	Elevati costi di produzione e scarsi margini	Qualità
	Margini contenuti	Sviluppo conoscenza e sensibilità del consumatore	Carenze logistiche	Vocazione naturale
	Disomogeneità normativa		Scarsa differenziazione dei prodotti ed assenza di politiche di marchio	
	Scarso potere contrattuale a monte (fornitori) ed a valle (clienti)		Assenza scale qualitative per i prezzi	
<b>Commercio all'ingrosso</b>	Incertezza e carenze normative	Trend positivo della domanda	Rigidità del credito	Approvvigionamento dall'estero
	Pressione concorrenziale sempre più forte, competizione di prezzo	Nuovi clienti (fitness)	Confusione normativa, eccessi burocratici e rigidità nei controlli	
		Espansione verso l'estero	Scarsi quantitativi di produzione italiana per alcune specie	
		Prodotti di alta qualità e biologico		
<b>Erboristerie</b>	Impatto della normativa	Cultura approfondita del venditore	Qualche difficoltà di approvvigionamento di piante certificate biologiche	Strategia di differenziazione basata sul prodotto, sull'ampiezza della gamma e sull'offerta di servizi
	Scarsa chiarezza sui prodotti e sulla stessa figura dell'erborista			
	Concorrenza aggressiva di farmacie, parafarmacie, Gdo che detengono un maggior potere contrattuale con i fornitori			

Fonte: ISMEA, Interviste e Focus Group con gli operatori.

## RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Aifa, Agenzia Italiana del Farmaco, *Rapporti OsMed, L'uso dei farmaci in Italia*, scaricabile all'indirizzo: <http://www.agenziafarmaco.gov.it/it/content/rapporti-osmed-luso-dei-farmaci-italia>.

Anifa, Associazione Nazionale dell'Industria farmaceutica dell'automedicazione, *Il mercato farmaceutico in Italia nel 2011* scaricabile all'indirizzo: <http://anifa.federchimica.it/homepage-anifa/pubblicazioni/numeri-e-indici.aspx>.

Barbieri C., *Indagine conoscitiva sul mercato delle piante officinali e dei loro derivati*, Torino, novembre 2001.

Capasso F., De Pasquale R., Grandolini G., Mascolo R., *Farmacognosia, Farmaci naturali, loro preparazioni ed impiego terapeutico*, Springer, 2000.

Capasso F., *Botanica, chimica e farmacologia delle piante medicinali*, seconda edizione, Springer, 2011.

FAO, *Spice and herbs for home and market*, 2011.

ISAFSA, *Indagine sulla consistenza e le caratteristiche della produzione di piante officinali in Italia, dati 1999*, Comunicazioni di ricerca, 2001/3.

ISMEA, *Il mercato delle piante officinali*, Roma, 1992.

ISMEA, *Report Bergamotto*, 10 maggio 2012, disponibile sul sito all'indirizzo: <http://www.ismeaservizi.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/577>.

Istat, *Caratteristiche strutturali delle aziende agricole, VI Censimento Generale dell'Agricoltura, 24 ottobre 2010, Glossario*.

Malagoli C., Nigro G., *Le piante officinali impiegate nell'erboristeria e nella biocosmesi*, in Risbio, *La valorizzazione dell'agricoltura biologica per lo sviluppo sostenibile della nostra società*, ottobre 2008.

Rete Rurale Nazionale, *Bioreport 2012 L'Agricoltura biologica in Italia*, 2012.

Unipro, Associazione Italiana delle Imprese Cosmetiche, *Rapporto Annuale: Industria e consumi cosmetici in Italia nel 2011* ([http://www.unipro.org/home/it/aree\\_professionali/centro\\_studi/rapporto\\_annuale/](http://www.unipro.org/home/it/aree_professionali/centro_studi/rapporto_annuale/)).

## SITOGRAFIA

Agricoltura biologica (SINAB):

<http://www.sinab.it/>

British library:

<http://www.bl.uk/>

Dr. Duke's Phytochemical and Ethnobotanical Databases:

<http://www.ars-grin.gov/duke/>

European Herb Growers Association (EUROPAM)

<http://www.europam.net/index.php>

Eurostat:

<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home>

<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/newxtweb/>

<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/agriculture/data/database>

FAO:

<http://www.fao.org/home/en/>

<http://faostat.fao.org/>

INEA:

<http://www.inea.it>

ISMEA:

<http://www.ismea.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/1>

<http://www.ismeaservizi.it/>

Istat:

<http://www.istat.it/it/>

<http://www.coeweb.istat.it/>

<https://indata.istat.it/prodcom/>

<http://www.istat.it/it/archivio/archivio+Asia/pagina/3>

Ministero della Salute:

<http://www.salute.gov.it/portale/home.html>

[http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2\\_6.jsp?lingua=italiano&id=3139&area=Alimenti%20particolari%20e%20integratori&menu=vuoto](http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2_6.jsp?lingua=italiano&id=3139&area=Alimenti%20particolari%20e%20integratori&menu=vuoto)

Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali:

<http://www.politicheagricole.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/202>

Plants for a future databases:

<http://www.pfaf.org/user/default.aspx>

PubMed, US National Library of medicine:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

Scirus ETD Search:

<http://www.ndltd.org/serviceproviders/scirus-etd-search>

## APPENDICE

### Appendice 1 - Commercio con l'estero: Codici NC8 considerati nell'aggregato "Piante officinali e derivati" e negli aggregati utilizzati nell'analisi

<b>Pepe e pimenti, anche per la produzione di capsicina</b>
07096091-Pimenti del genere Capsicum, esclusi i peperoni, destinati alla fabbricazione della capsicina o delle tinture di capsicum
07096095-Pimenti del genere Capsicum, esclusi i peperoni, destinati alla fabbricazione di oli essenziali o di resinoidi
090411-Pepe del genere "piper" (non tritato) (non polverizzato)
090412-Pepe del genere "piper", tritato o polverizzato
09042010-Peperoni, non tritati nè polverizzati
09042030-Pimenti dei generi "capsicum" o "pimenta", essiccati (non tritati) (non polverizzati) (escl. peperoni)
09042090-Pimenti, tritati o polverizzati
<b>Bergamotto ed altri agrumi freschi e secchi</b>
08059000-Agrumi, freschi o secchi (escl. arance, mandarini, clementine, monreal, wilkings, tangerini, satsuma, limoni "citrus limon, citrus limonum", limette "citrus aurantifolia, citrus latifolia", pompelmi, pomeli e altri ibridi di agrumi)
<b>Tè, Mate e loro estratti</b>
090210-Tè verde (non fermentato) presentato in imballaggi immediati di contenuto =< 3 kg
090220-Tè verde (non fermentato) presentato in imballaggi immediati di contenuto > 3 kg
090230-Tè nero "fermentato" e tè parzialmente fermentato, anche aromatizzato, presentati in imballaggi immediati di contenuto =< 3 kg
090240-Tè nero "fermentato" e tè parzialmente fermentato, anche aromatizzato, presentati in imballaggi immediati di contenuto > 3 kg
090300-Mate
21012020-Estratti, essenze e concentrati di tè o di mate
21012092-Preparazioni a base di estratti, essenze o concentrati a base di tè o mate
21012098-Preparazioni a base di tè o di mate
<b>Spezie e aromatiche</b>
<i>di cui Vaniglia</i>
0905-Vaniglia
<i>di cui Cannella</i>
090611-Cannella Cinnamomum eylanicum Blume , non tritata né polverizzata
09061900-Cannella e fiori di cinnamomo, non tritati ne' polverizzati (escl. cannella Cinnamomum eylanicum Blume )
09062000-Cannella e fiori di cinnamomo, tritati o polverizzati
<i>di cui Altre spezie e aromatiche (escl. cannella e vaniglia)</i>
090700-Garofani antofilli, chiodi e steli
090810-Noci moscate
090820-Macis
090830-Amomi e cardamomi
090910-Semi di anice o di badiana
090920-Semi di coriandolo
090930-Semi di cumino
090940-Semi di carvi
090950-Semi di finocchio; bacche di ginepro
09101000-Zenzero
09102010-Zafferano, non tritato nè polverizzato
09102090-Zafferano, tritato o polverizzato
09103000-Curcuma
09109105-Curry
09109110-Miscugli di spezie, non tritati nè polverizzati

09109190-Miscugli di spezie, tritati o polverizzati
09109910-Semi di fieno greco
09109931-Timo serpillio, non tritato ne' polverizzato
09109933-Timo, escluso il serpillio, non tritato ne' polverizzato
09109939-Timo, tritato o polverizzato
09109950-Foglie di alloro
09109991-Spezie, non tritate, non polverizzate (escl. pepe del genere "piper", pimenti del genere "capsicum" o "pimenta", vaniglia, cannella, fiori di cinnamomo, garofani "antofili, chiodi e steli", noci moscate, macis, amomi, cardamomi, semi di anice, semi di badiana, semi di finocchio, semi di coriandolo, semi di cumino, semi di carvi, bacche di ginepro, zenzero, zafferano, curcuma, timo, foglie di alloro, curry e semi di fieno greco nonchè miscugli di spezie di generi diversi)
09109999-Spezie, tritate o polverizzate, n.n.a. (escl. miscugli di spezie di generi diversi)
<b>Semi di lino</b>
1204-Semi di lino, anche frantumati
<b>Coni di luppolo</b>
1210-Coni di luppolo freschi o secchi, anche tritati, macinati o in forma di pellet; luppolina
<b>Officinali utilizzate principalmente in profumeria, medicina o per insetticidi e antiparassitari</b>
121120-Radici di ginseng, fresche o secche, anche tagliate, frantumate o polverizzate
121130-Foglie di coca, fresche o secche, anche tagliate o frantumate
121140-Paglia di papavero, fresca o secca, anche tagliata o frantumata
12119030-Fave tonka
12119085-Piante, parti di piante, semi e frutti, delle specie utilizzate principalmente in profumeria, in medicina o nella preparazione di insetticidi, antiparassitari e simili, freschi o secchi, anche tagliati, frantumati o polverizzati (escl. radici di ginseng, foglie di coca, paglia di papavero e fave tonka)
<b>Gomme e resine naturali</b>
130120-Gomma arabica
130190-Gomme lacche, gomme, resine, gommo-resine e oleoresine p.es. balsami, naturali escl. gomma arabica
<b>Succhi e estratti vegetali, sostanze pectiche, agar-agar</b>
130211-Opio
130212-Succhi ed estratti di liquirizia (escl. estratti di liquirizia aventi tenore, in peso, di saccarosio > 10% o che presentano il carattere dei prodotti a base di zuccheri)
130213-Succhi ed estratti di luppolo
13021905-Oleoresina di vaniglia
13021980-Succhi e estratti vegetali (escl. quelli di liquirizia, luppolo, oleoresina di vaniglia e oppio)
13022010-Sostanze pectiche, pectinati e pectati, secchi
13022090-Sostanze pectiche, pectinati e pectati, diversi da quelli allo stato secco
13023210-Mucillagini ed ispessenti di carrube o di semi di carrube, anche modificati
13023290-Mucillagini ed ispessenti di semi di guar, anche modificati
130239-Mucillagini e ispessenti di vegetali, anche modificati (escl. carrube, semi di carrube, semi di guar, nonchè agar-agar)
<b>Oli essenziali, resinoidi ed oleoresine</b>
330112-Oli di aranci dolci e amari, anche deterpenati, incl. quelli detti "concreti" o "assoluti" (escl. oli di fiori di arancio)
330113-Oli di limone, anche deterpenati, incl. quelli detti "concreti" o "assoluti"
330119-Oli essenziali di agrumi, anche deterpenati, compresi quelli detti «concreti» o «assoluti» escl. quelli di arancio amaro e dolce, e di limone
330124-Oli di menta piperita "mentha piperita", anche deterpenati, incl. quelli detti "concreti" o "assoluti"
330125-Oli di menta, anche deterpenati, incl. quelli detti "concreti" o "assoluti" (escl. oli di menta piperita "mentha piperita")
33012911-Oli essenziali di garofano, di niaouli, di ylang-ylang, non deterpenati
33012931-Oli essenziali di garofano, di niaouli, di ylang-ylang, deterpenati
33012941-Oli essenziali non di agrumi non deterpenati, compresi quelli detti "concreti" o "assoluti" (escl. quelli di agrumi, menta, garofano, niaouli e ylang-ylang)
33012971-Oli essenziali deterpenati di geranio, di gelsomino e vetiver, incl. quelli detti "concreti" o "assoluti"
33012979-Oli essenziali di lavanda o di lavandina deterpenati, incl. quelli detti "concreti" o "assoluti"

33012991-Oli, essenziali, diterpenati, incl. quelli detti "concreti" o "assoluti" (escl. quelli di agrumi, nonchè oli di geranio, di gelsomino, di lavanda, di lavandina, di menta, di vetiver, di garofano, di niaouli e di ylang-ylang)
330130-Resinoidi
330190-Oleoresine d'estrazione; soluzioni concentrate di oli essenziali nei grassi, negli oli fissi, nelle cere o nei prodotti analoghi, ottenute per "enfleurage" o macerazione; sottoprodotti terpenici residuali della deterpenazione degli oli essenziali; acque distillate aromatiche e soluzioni acquose di oli essenziali
<b>Miscugli di sostanze odorifere</b>
<i>di cui Sostanze odorifere per l'industria alimentare e delle bevande</i>
33021021-Preparazioni contenenti tutti gli agenti aromatizzanti che caratterizzano una bevanda, non contenenti materie grasse provenienti dal latte, nè saccarosio, nè isoglucosio, nè glucosio, nè amido o fecola o contenenti, in peso, meno di 1,5% di materie grasse provenienti dal latte, meno di 5% di saccarosio o isoglucosio, meno di 5% di glucosio o di amido o fecola, dei tipi utilizzati nelle industrie delle bevande (escl. con titolo alcolometrico effettivo > 0,5% vol)
33021029-Preparazioni contenenti tutti gli agenti aromatizzanti che caratterizzano una bevanda e contenenti, in peso, 1,5% o più di materie grasse provenienti dal latte, 5% o più di saccarosio o isoglucosio, 5% o più di glucosio o amido o fecola, dei tipi utilizzati nelle industrie delle bevande (escl. con titolo alcolometrico effettivo > 0,5% vol)
33021040-Miscugli di sostanze odorifere e miscugli, incl. le soluzioni alcoliche, a base di una o più di tali sostanze, dei tipi utilizzati come materie prime nelle industrie delle bevande nonchè preparazioni a base di sostanze odorifere dei tipi utilizzati nelle industrie delle bevande (escl. preparazioni contenenti tutti gli agenti aromatizzanti che caratterizzano una bevanda)
33021090-Miscugli di sostanze odorifere e miscugli, incl. le soluzioni alcoliche, a base di una o più di tali sostanze, dei tipi utilizzati come materie prime nelle industrie alimentari
<i>di cui Sostanze odorifere per l'industria non alimentare</i>
33029010-Miscugli di sostanze odorifere e miscugli a base di una o più di tali sostanze, in forma di soluzioni alcoliche, dei tipi utilizzati come materie prime per l'industria (escl. industrie alimentari o delle bevande)
33029090-Miscugli di sostanze odorifere non alcoliche, dei tipi utilizzati come materie prime per l'industria, esclusi quelli utilizzati nelle industrie alimentari o delle bevande
<b>Coloranti vegetali</b>
32030010-Sostanze coloranti, di origine vegetale, incl. gli estratti per tinta, anche di costituzione chimica definita
<b>Estratti per concia di origine vegetale e tannini</b>
320110-Estratto di quebracho
320120-Estratto di mimosa
32019020-Estratti di sommacco, di vallonee, di quercia o di castagno
32019090-Estratti per concia, di origine vegetale (escl. quelli di quebracho, di mimosa, di quercia, di castagno, di sommacco e di vallonee); tannini e loro sali, eteri, esteri e loro derivati

**Appendice 2 - Import dell'Italia per paese****Importazioni - Miscugli di sostanze odorifere non alcoliche, dei tipi utilizzati come materie prime per l'industria, esclusi quelli utilizzati nelle industrie alimentari o delle bevande (1.000 Euro)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	159.070	175.200	191.705	199.354	202.415	193.231	209.255	210.230	203.374	171.722	193.335	220.957
Francia	62.785	72.989	77.803	88.331	93.512	87.265	90.282	95.311	94.755	72.543	85.062	107.724
Germania	48.296	46.651	48.772	45.274	46.433	38.451	45.585	38.846	35.984	40.455	49.080	46.504
Paesi Bassi	9.203	11.407	14.388	17.235	15.215	14.684	20.371	27.073	26.989	22.665	28.605	35.770
Regno Unito	14.173	16.039	16.697	15.742	14.786	13.286	15.260	18.049	16.431	10.143	7.145	11.451
Spagna	2.434	3.304	4.182	4.391	5.409	7.075	8.420	9.188	7.185	7.597	7.870	8.165
Belgio	6.637	7.687	7.856	5.432	6.148	5.253	5.202	3.392	2.049	2.895	2.691	3.326
Polonia	19	5	361	14	261	54	62	1	168	862	2.067	2.317
Irlanda	5.158	4.275	4.892	6.817	7.398	14.355	13.308	9.899	12.299	9.370	6.002	1.635
Stati Uniti	2.444	1.382	4.580	6.699	1.473	2.492	1.072	1.664	2.474	1.413	1.577	1.581
Svizzera	4.733	9.469	9.123	6.644	10.464	9.746	7.055	6.040	4.614	3.242	1.922	1.361

**Importazioni - Miscugli di sostanze odorifere non alcoliche, dei tipi utilizzati come materie prime per l'industria, esclusi quelli utilizzati nelle industrie alimentari o delle bevande (1.000 kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	12.038	11.928	13.895	15.772	15.969	13.822	16.615	19.057	16.714	14.031	15.790	16.145
Francia	3.557	3.874	4.494	5.383	5.397	4.911	5.171	6.106	7.266	4.821	5.008	5.341
Germania	4.733	4.107	4.553	4.182	4.974	3.707	5.794	5.899	2.792	3.995	4.950	3.998
Paesi Bassi	1.092	1.377	1.379	2.644	2.505	1.891	2.136	2.657	3.106	1.988	2.762	3.122
Regno Unito	1.064	1.037	1.212	1.138	1.053	868	1.160	2.061	1.621	1.322	1.186	2.051
Spagna	288	330	489	455	656	874	1.243	1.457	942	1.054	1.086	950
Belgio	431	478	575	368	470	554	382	336	258	279	400	372
Polonia	1	0	16	1	6	7	3	0	14	18	45	90
Irlanda	183	199	277	460	464	684	452	285	391	324	105	15
Stati Uniti	129	63	285	503	66	155	61	124	185	82	85	79
Svizzera	108	162	102	73	141	126	100	103	106	74	32	20

**Importazioni - Miscugli di sostanze odorifere non alcoliche, dei tipi utilizzati come materie prime per l'industria, esclusi quelli utilizzati nelle industrie alimentari o delle bevande (Euro/kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	13,21	14,69	13,80	12,64	12,68	13,98	12,59	11,03	12,17	12,24	12,24	13,69
Francia	17,65	18,84	17,31	16,41	17,33	17,77	17,46	15,61	13,04	15,05	16,99	20,17
Germania	10,20	11,36	10,71	10,83	9,34	10,37	7,87	6,58	12,89	10,13	9,91	11,63
Paesi Bassi	8,43	8,28	10,44	6,52	6,07	7,76	9,54	10,19	8,69	11,40	10,36	11,46
Regno Unito	13,32	15,46	13,78	13,84	14,05	15,31	13,15	8,76	10,14	7,67	6,03	5,58
Spagna	8,44	10,01	8,55	9,64	8,25	8,09	6,77	6,31	7,63	7,21	7,25	8,60
Belgio	15,39	16,08	13,66	14,75	13,07	9,49	13,62	10,09	7,95	10,36	6,72	8,95
Polonia	27,74	27,75	23,09	25,83	41,54	7,91	21,47	12,19	11,94	48,79	46,03	25,68
Irlanda	28,22	21,52	17,64	14,81	15,93	20,98	29,45	34,68	31,49	28,91	56,95	106,87
Stati Uniti	18,90	21,99	16,04	13,32	22,31	16,13	17,67	13,37	13,39	17,27	18,47	19,89
Svizzera	43,64	58,55	89,03	91,20	74,41	77,32	70,83	58,68	43,57	43,95	60,54	67,29

Fonte: Elaborazioni ISMEA su dati Istat.

**Appendice 2 - Import dell'Italia per paese (continua)**

**Importazioni - Miscugli di sostanze odorifere e miscugli, incl. le soluzioni alcoliche, a base di una o più di tali sostanze, dei tipi utilizzati come materie prime nelle industrie delle bevande nonché preparazioni a base di sostanze odorifere dei tipi utilizzati nelle i... (1.000 Euro)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	143.374	159.238	182.572	230.298	246.325	305.551	230.513	271.652	261.468	258.119	232.530	199.230
Irlanda	125.582	134.396	162.259	205.829	227.909	283.915	209.338	248.837	239.181	214.710	172.889	179.761
Svizzera	2.258	5.552	4.578	11.007	9.201	8.307	9.503	9.162	9.881	7.520	9.228	9.460
Germania	2.023	2.198	3.770	6.080	3.388	1.365	1.602	5.056	2.223	5.671	6.102	6.160
Francia	1.078	3.047	3.841	4.971	2.693	1.581	1.966	2.262	6.730	25.893	41.156	1.444
Regno Unito	1.433	1.129	877	561	1.737	1.678	1.925	2.140	2.091	1.848	1.738	1.000

**Importazioni (1.000 kg) - Miscugli di sostanze odorifere e miscugli, incl. le soluzioni alcoliche, a base di una o più di tali sostanze, dei tipi utilizzati come materie prime nelle industrie delle bevande nonché preparazioni a base di sostanze odorifere dei tipi utilizzati nelle i... (1.000 kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	3.985	4.560	4.482	4.462	4.093	3.778	4.173	4.519	4.359	8.489	11.064	3.727
Irlanda	2.244	2.332	2.532	2.854	2.936	2.915	3.100	3.113	2.276	2.818	2.450	2.422
Svizzera	70	100	191	319	248	257	349	341	379	259	370	361
Germania	708	577	723	419	233	103	156	322	210	479	385	486
Francia	126	342	451	562	258	134	157	379	1.163	4.492	7.252	243
Regno Unito	34	37	53	40	199	241	257	264	184	94	240	68

**Importazioni - Miscugli di sostanze odorifere e miscugli, incl. le soluzioni alcoliche, a base di una o più di tali sostanze, dei tipi utilizzati come materie prime nelle industrie delle bevande nonché preparazioni a base di sostanze odorifere dei tipi utilizzati nelle i... (Euro/kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	35,98	34,92	40,74	51,62	60,18	80,88	55,23	60,11	59,99	30,41	21,02	53,45
Irlanda	55,97	57,62	64,07	72,11	77,63	97,38	67,53	79,95	105,08	76,18	70,55	74,23
Svizzera	32,10	55,75	23,99	34,56	37,14	32,27	27,27	26,88	26,08	29,05	24,95	26,21
Germania	2,86	3,81	5,21	14,50	14,56	13,21	10,25	15,69	10,57	11,84	15,84	12,69
Francia	8,59	8,92	8,52	8,85	10,45	11,77	12,49	5,96	5,78	5,76	5,68	5,95
Regno Unito	41,93	30,44	16,69	14,12	8,71	6,97	7,49	8,10	11,38	19,73	7,25	14,69

Fonte: Elaborazioni ISMEA su dati Istat.



**Appendice 2 - Import dell'Italia per paese (continua)****Importazioni - Miscugli di sostanze odorifere e miscugli, incl. le soluzioni alcoliche, a base di una o più di tali sostanze, dei tipi utilizzati come materie prime nelle industrie alimentari (1.000 Euro)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	49.887	48.740	51.424	63.456	65.486	64.248	55.938	59.929	62.342	66.484	70.850	75.793
Germania	10.773	12.775	13.325	16.950	20.356	23.274	27.918	29.766	30.058	32.689	33.662	38.806
Paesi Bassi	10.581	10.547	13.432	11.080	10.291	5.984	7.374	7.759	7.666	7.865	9.641	10.246
Francia	10.890	10.037	9.229	11.853	13.954	14.294	8.707	8.518	10.829	10.866	12.576	9.414
Regno Unito	6.727	7.301	6.946	6.370	4.934	3.609	3.813	4.304	4.803	4.309	5.086	6.339
Stati Uniti	893	1.370	1.159	1.389	1.425	1.504	1.208	2.112	2.011	1.706	2.245	2.920
Spagna	3.882	1.314	2.282	11.359	11.468	12.012	3.036	2.556	2.123	1.673	1.816	2.453
Svizzera	4.328	3.010	2.763	1.881	591	393	327	370	488	1.156	1.408	1.498
Belgio	533	853	826	938	643	938	683	1.035	817	1.595	1.301	1.266
Polonia	-	27	19	-	0	182	413	761	892	983	1.129	963
Irlanda	418	568	389	529	406	440	437	728	509	1.556	444	503

**Importazioni - Miscugli di sostanze odorifere e miscugli, incl. le soluzioni alcoliche, a base di una o più di tali sostanze, dei tipi utilizzati come materie prime nelle industrie alimentari (1.000 kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	4.446	4.764	4.709	5.907	5.776	6.338	6.501	6.697	7.334	7.407	8.154	8.596
Germania	877	1.060	1.014	1.731	1.608	1.859	2.596	2.664	2.491	2.762	2.834	3.546
Paesi Bassi	1.051	1.043	1.161	950	897	964	1.127	1.061	1.183	875	1.046	1.086
Francia	904	843	770	1.195	1.205	1.513	724	611	1.073	1.046	1.221	1.351
Regno Unito	902	1.033	873	897	839	627	692	630	702	715	894	850
Stati Uniti	150	197	242	310	355	354	324	475	525	469	621	519
Spagna	240	185	227	375	547	522	349	297	329	207	262	334
Svizzera	208	151	127	97	40	36	21	25	23	51	66	53
Belgio	47	143	142	171	127	138	119	295	284	631	564	427
Polonia	-	25	38	-	0	6	168	251	281	327	295	213
Irlanda	6	15	4	8	4	4	4	15	39	13	4	13

**Importazioni - Miscugli di sostanze odorifere e miscugli, incl. le soluzioni alcoliche, a base di una o più di tali sostanze, dei tipi utilizzati come materie prime nelle industrie alimentari (Euro/kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	11,22	10,23	10,92	10,74	11,34	10,14	8,60	8,95	8,50	8,98	8,69	8,82
Germania	12,29	12,05	13,14	9,79	12,66	12,52	10,75	11,17	12,07	11,83	11,88	10,94
Paesi Bassi	10,07	10,11	11,57	11,66	11,47	6,21	6,55	7,32	6,48	8,99	9,22	9,44
Francia	12,04	11,91	11,98	9,92	11,58	9,45	12,02	13,94	10,09	10,38	10,30	6,97
Regno Unito	7,46	7,07	7,96	7,11	5,88	5,76	5,51	6,83	6,84	6,03	5,69	7,46
Stati Uniti	5,97	6,94	4,78	4,47	4,01	4,25	3,72	4,44	3,83	3,64	3,62	5,63
Spagna	16,19	7,08	10,07	30,31	20,97	23,00	8,70	8,62	6,45	8,07	6,94	7,34
Svizzera	20,82	19,98	21,71	19,29	14,92	11,07	15,28	14,82	20,80	22,60	21,48	28,30
Belgio	11,40	5,96	5,80	5,48	5,06	6,79	5,71	3,51	2,88	2,53	2,31	2,96
Polonia		1,09	0,50		12,40	28,96	2,45	3,04	3,17	3,01	3,83	4,51
Irlanda	67,51	37,23	97,74	64,85	101,89	102,25	116,39	50,17	13,18	123,80	118,86	37,61

Fonte: Elaborazioni ISMEA su dati Istat.

**Appendice 2 - Import dell'Italia per paese (continua)****Importazioni - Succhi e estratti vegetali (escl. quelli di liquirizia, luppolo, oleoresina di vaniglia e oppio) (1.000 Euro)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo								31.825	36.389	35.074	37.717	47.041
Francia								10.939	14.775	12.491	12.383	16.814
Cina								3.004	2.775	3.538	4.479	6.833
Germania								3.285	3.538	2.397	3.225	3.861
Spagna								1.504	1.885	2.324	2.712	3.192
Paesi Bassi								1.928	1.463	2.484	1.458	1.975
Stati Uniti								1.687	1.561	2.177	1.962	1.703
India								1.323	861	1.215	1.241	1.659
Israele								1.596	1.608	1.564	1.753	1.471
Australia								1.605	1.331	1.702	1.873	1.112
Norvegia								21	-	5	543	943
Ruanda								-	-	-	148	753
Messico								68	516	575	563	753
Regno Unito								511	620	360	761	595
Danimarca								233	380	453	569	586
Belgio								93	98	162	178	574

**Importazioni - Succhi e estratti vegetali (escl. quelli di liquirizia, luppolo, oleoresina di vaniglia e oppio) (1.000 kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo								2.792	4.071	3.957	4.599	4.931
Francia								487	609	578	507	494
Cina								103	113	109	173	263
Germania								253	298	172	225	253
Spagna								64	528	715	806	891
Paesi Bassi								15	17	32	32	10
Stati Uniti								84	169	144	148	146
India								49	42	39	44	39
Israele								1.200	1.450	1.518	1.781	1.451
Australia								52	13	43	40	7
Norvegia								0	-	0	203	555
Ruanda								-	-	-	1	4
Messico								23	316	327	310	479
Regno Unito								112	73	54	37	71
Danimarca								8	9	9	12	16
Belgio								8	1	4	8	10

**Importazioni - Succhi e estratti vegetali (escl. quelli di liquirizia, luppolo, oleoresina di vaniglia e oppio) (Euro/kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo								11,40	8,94	8,86	8,20	9,54
Francia								22,47	24,26	21,60	24,43	34,01
Cina								29,26	24,53	32,53	25,92	25,93
Germania								12,98	11,86	13,93	14,32	15,28
Spagna								23,60	3,57	3,25	3,36	3,58
Paesi Bassi								131,52	83,82	77,25	45,14	192,64
Stati Uniti								20,01	9,22	15,17	13,29	11,66
India								26,79	20,34	30,83	28,46	42,56
Israele								1,33	1,11	1,03	0,98	1,01
Australia								30,76	99,02	39,75	47,22	153,68
Norvegia								107,39		102,76	2,67	1,70
Ruanda											197,38	203,62
Messico								2,99	1,63	1,76	1,82	1,57
Regno Unito								4,57	8,52	6,62	20,33	8,42
Danimarca								30,64	41,32	50,78	47,31	35,95
Belgio								11,93	70,90	45,68	21,41	59,54

Fonte: Elaborazioni ISMEA su dati Istat.

**Appendice 2 - Import dell'Italia per paese (continua)**

**Importazioni - Piante, parti di piante, semi e frutti, delle specie utilizzate principalmente in profumeria, in medicina o nella preparazione di insetticidi, antiparassitari e simili, freschi o secchi, anche tagliati, frantumati o polverizzati (escl. radici di ginseng, foglie di coca, paglia di papavero e fave tonka) (1.000 Euro)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo					32.551	38.289	40.366	46.449	44.981	38.953	37.919	45.882
Stati Uniti					5.975	7.926	8.294	8.506	10.105	8.555	3.339	8.913
Germania					2.441	3.021	3.354	4.167	4.161	4.631	6.614	5.906
India					462	825	925	2.931	3.336	2.747	2.880	4.196
Francia					4.821	5.227	5.313	5.983	5.104	5.030	4.102	3.977
Austria					3.356	3.804	3.359	3.314	1.399	1.564	2.343	2.512
Polonia					682	641	576	773	920	1.033	2.123	2.467
Cina					1.395	1.426	1.127	1.437	1.371	1.148	692	2.455
Turchia					957	1.251	1.327	1.277	2.128	1.505	1.975	1.541
Tunisia					426	747	998	3.832	2.900	1.652	1.618	1.225
Israele					500	1.095	1.301	893	676	1.540	1.896	1.171
Marocco					825	856	1.028	1.217	1.473	1.287	1.044	1.166
Argentina					881	776	858	693	741	580	953	1.157
Croazia					1.134	974	1.290	1.247	1.203	1.290	910	904
Paesi Bassi					1.218	1.414	2.818	1.627	1.805	1.194	1.163	871
Regno Unito					-	-	-	182	377	417	752	754
Egitto					-	-	-	470	445	422	368	600
Belgio					1.205	1.546	2.484	1.603	720	483	304	580
Bahamas					-	-	-	262	649	721	447	519
Spagna					-	-	-	267	384	381	622	500

**Importazioni - Piante, parti di piante, semi e frutti, delle specie utilizzate principalmente in profumeria, in medicina o nella preparazione di insetticidi, antiparassitari e simili, freschi o secchi, anche tagliati, frantumati o polverizzati (escl. radici di ginseng, foglie di coca, paglia di papavero e fave tonka) (1.000 kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo					10.874	11.734	13.747	14.788	13.095	10.475	10.768	11.116
Stati Uniti					917	957	1.431	1.404	1.399	1.605	761	1.185
Germania					561	802	851	995	999	1.046	1.205	1.087
India					320	477	514	557	669	566	721	978
Francia					614	827	2.424	2.305	2.291	946	953	762
Austria					1.900	1.968	1.813	1.876	790	874	869	1.290
Polonia					316	269	237	308	337	379	654	688
Cina					981	662	740	730	553	416	232	413
Turchia					675	790	780	655	848	754	1.002	738
Tunisia					362	584	559	643	473	409	405	328
Israele					79	154	185	120	100	281	313	170
Marocco					612	577	551	667	727	671	700	696
Argentina					454	427	389	370	351	221	352	393
Croazia					347	328	389	379	371	383	265	259
Paesi Bassi					215	260	518	374	393	272	227	174
Regno Unito					-	-	-	34	80	96	51	73
Egitto					-	-	-	317	254	257	225	269
Belgio					223	288	402	255	115	107	138	155
Bahamas					-	-	-	7	22	23	77	19
Spagna					-	-	-	72	138	121	280	132

Fonte: Elaborazioni ISMEA su dati Istat.

**Appendice 2 - Import dell'Italia per paese (continua)**

**Importazioni - Piante, parti di piante, semi e frutti, delle specie utilizzate principalmente in profumeria, in medicina o nella preparazione di insetticidi, antiparassitari e simili, freschi o secchi, anche tagliati, frantumati o polverizzati (escl. radici di ginseng, foglie di coca, paglia di papavero e fave tonka) (Euro/kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo					2,99	3,26	2,94	3,14	3,43	3,72	3,52	4,13
Stati Uniti					6,51	8,29	5,79	6,06	7,22	5,33	4,39	7,52
Germania					4,35	3,77	3,94	4,19	4,17	4,43	5,49	5,43
India					1,44	1,73	1,80	5,26	4,99	4,85	4,00	4,29
Francia					7,85	6,32	2,19	2,60	2,23	5,32	4,30	5,22
Austria					1,77	1,93	1,85	1,77	1,77	1,79	2,70	1,95
Polonia					2,16	2,38	2,43	2,51	2,73	2,72	3,25	3,59
Cina					1,42	2,15	1,52	1,97	2,48	2,76	2,98	5,94
Turchia					1,42	1,58	1,70	1,95	2,51	2,00	1,97	2,09
Tunisia					1,18	1,28	1,78	5,96	6,13	4,04	4,00	3,74
Israele					6,36	7,13	7,03	7,42	6,78	5,49	6,07	6,90
Marocco					1,35	1,48	1,87	1,82	2,03	1,92	1,49	1,68
Argentina					1,94	1,82	2,21	1,87	2,11	2,63	2,71	2,95
Croazia					3,27	2,97	3,31	3,29	3,24	3,37	3,44	3,49
Paesi Bassi					5,67	5,44	5,44	4,35	4,60	4,40	5,12	5,02
Regno Unito								5,28	4,69	4,35	14,64	10,32
Egitto								1,48	1,75	1,64	1,64	2,24
Belgio					5,40	5,37	6,18	6,28	6,28	4,52	2,21	3,74
Bahamas								37,51	29,36	31,27	5,82	26,95
Spagna								3,73	2,77	3,15	2,22	3,80

Fonte: Elaborazioni ISMEA su dati Istat.

**Appendice 2 - Import dell'Italia per paese (continua)****Importazioni - Sostanze coloranti, di origine vegetale, incl. gli estratti per tinta, anche di costituzione chimica definita (1.000 Euro)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo					14.898	14.433	14.314	17.868	16.337	16.480	25.488	39.569
Spagna					3.328	3.090	3.158	4.045	4.361	3.968	4.722	10.817
Francia					1.613	1.617	1.359	2.054	2.628	3.436	3.912	5.179
Germania					660	1.159	1.013	1.215	1.338	1.645	3.096	3.053
Perù					2.940	3.007	1.786	1.355	1.072	1.183	1.989	3.025
Cina					859	1.015	1.139	1.650	1.018	534	1.212	2.854
Paesi Bassi					1.186	1.084	800	923	2.354	1.641	2.554	2.790
Regno Unito					1.103	1.125	1.364	1.406	1.680	2.249	3.645	2.756
Irlanda					168	287	55	5	50	1	820	2.603
India					43	89	33	75	108	42	315	1.467
Danimarca					576	716	852	1.169	749	855	1.231	1.414
Stati Uniti					790	657	2.372	3.479	430	398	553	1.348
Belgio					1.305	418	142	233	26	165	123	1.269

**Importazioni - Sostanze coloranti, di origine vegetale, incl. gli estratti per tinta, anche di costituzione chimica definita (1.000 kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo					4.213	4.340	3.794	5.314	5.434	5.715	6.410	6.098
Spagna					974	1.266	1.311	1.945	2.296	2.500	2.107	1.564
Francia					450	419	413	829	1.092	1.375	1.715	2.258
Germania					58	136	103	157	167	179	143	135
Perù					1.359	1.476	863	726	655	671	920	486
Cina					391	338	614	961	559	228	436	627
Paesi Bassi					68	67	20	31	76	71	94	123
Regno Unito					99	122	105	109	105	248	293	204
Irlanda					3	12	2	1	1	0	4	9
India					3	2	1	4	27	9	11	92
Danimarca					26	90	192	314	73	161	72	92
Stati Uniti					4	3	11	11	60	9	1	97
Belgio					710	376	55	103	12	85	56	241

**Importazioni - Sostanze coloranti, di origine vegetale, incl. gli estratti per tinta, anche di costituzione chimica definita (Euro/kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo					3,54	3,33	3,77	3,36	3,01	2,88	3,98	6,49
Spagna					3,42	2,44	2,41	2,08	1,90	1,59	2,24	6,92
Francia					3,58	3,86	3,29	2,48	2,41	2,50	2,28	2,29
Germania					11,42	8,49	9,81	7,76	8,01	9,21	21,65	22,64
Perù					2,16	2,04	2,07	1,86	1,64	1,76	2,16	6,23
Cina					2,20	3,00	1,86	1,72	1,82	2,35	2,78	4,55
Paesi Bassi					17,40	16,08	39,29	29,93	30,90	23,06	27,30	22,74
Regno Unito					11,10	9,25	12,98	12,95	15,97	9,08	12,44	13,52
Irlanda					49,05	24,75	22,85	3,96	41,76	3,95	212,70	296,49
India					14,25	50,06	40,28	18,26	3,94	4,87	27,85	15,95
Danimarca					22,06	7,92	4,43	3,73	10,24	5,31	17,09	15,40
Stati Uniti					212,95	190,23	225,01	322,67	7,22	44,55	400,71	13,88
Belgio					1,84	1,11	2,58	2,27	2,20	1,95	2,20	5,27

Fonte: Elaborazioni ISMEA su dati Istat.

**Appendice 2 - Import dell'Italia per paese (continua)**

**Importazioni - Preparazioni contenenti tutti gli agenti aromatizzanti che caratterizzano una bevanda, con titolo alcolometrico effettivo > 0,5% vol, dei tipi utilizzati nelle industrie delle bevande (1.000 Euro)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	6.021	5.348	6.219	20.177	23.679	21.155	37.170	36.390	30.293	25.896	26.742	31.105
Spagna	59	21	7	9	7	589	6.670	12.031	16.918	21.626	24.346	27.897
Francia	2.405	1.741	1.936	12.511	21.499	18.930	28.603	22.580	12.350	2.958	1.266	1.069
Germania	2.467	2.571	2.519	6.850	1.668	1.038	1.329	731	351	829	188	858
Regno Unito	362	160	39	88	52	165	65	198	100	66	570	694
Paesi Bassi	460	435	1.391	314	388	251	198	473	272	38	305	554

**Importazioni - Preparazioni contenenti tutti gli agenti aromatizzanti che caratterizzano una bevanda, con titolo alcolometrico effettivo > 0,5% vol, dei tipi utilizzati nelle industrie delle bevande (1.000 kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	838	502	589	4.347	5.022	4.911	7.075	5.401	2.018	779	280	482
Spagna	5	1	0	1	0	28	66	132	152	121	111	194
Francia	378	169	308	3.049	4.884	4.791	6.694	5.118	1.804	545	68	86
Germania	269	166	182	1.246	100	52	261	43	32	61	11	62
Regno Unito	57	21	10	9	4	7	4	32	6	27	62	94
Paesi Bassi	41	50	65	18	30	14	19	24	11	4	24	43

**Importazioni - Preparazioni contenenti tutti gli agenti aromatizzanti che caratterizzano una bevanda, con titolo alcolometrico effettivo > 0,5% vol, dei tipi utilizzati nelle industrie delle bevande (Euro/kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	7,18	10,66	10,56	4,64	4,72	4,31	5,25	6,74	15,01	33,23	95,38	64,59
Spagna	10,87	15,26	18,96	16,65	22,44	20,93	101,74	91,14	111,47	179,47	218,78	143,63
Francia	6,37	10,30	6,29	4,10	4,40	3,95	4,27	4,41	6,85	5,43	18,49	12,49
Germania	9,16	15,45	13,83	5,50	16,69	20,07	5,09	17,01	10,93	13,64	17,08	13,73
Regno Unito	6,31	7,57	4,09	9,95	12,91	22,38	18,06	6,15	15,37	2,43	9,27	7,36
Paesi Bassi	11,23	8,61	21,26	17,93	13,04	18,24	10,52	19,42	23,99	9,88	12,93	12,84

Fonte: Elaborazioni ISMEA su dati Istat.

**Appendice 2 - Import dell'Italia per paese (continua)****Importazioni - Tè nero "fermentato" e tè parzialmente fermentato, anche aromatizzato, presentati in imballaggi immediati di contenuto =< 3 kg (1.000 Euro)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	25.540	24.343	27.496	24.614	27.092	23.374	25.971	25.629	25.662	26.277	32.123	30.041
Polonia	-	-	-	-	314	635	422	215	1.725	1.657	1.929	9.929
Regno Unito	13.685	12.526	14.712	12.531	15.821	12.148	15.719	15.689	13.053	12.705	17.530	6.662
Belgio	7.120	7.791	7.755	7.774	6.366	5.953	5.628	4.436	5.594	5.706	5.627	6.012
Germania	1.962	1.950	2.220	1.813	1.758	1.720	1.344	2.222	2.418	2.093	2.454	2.496
Francia	859	671	1.068	956	1.484	1.339	996	1.221	847	1.926	1.748	1.611
Sri Lanka	857	897	1.037	965	809	816	934	1.018	965	924	1.225	1.264
India	16	27	57	73	69	94	159	195	376	437	834	927
Austria	50	53	14	19	47	138	256	186	280	323	196	520

**Importazioni - Tè nero "fermentato" e tè parzialmente fermentato, anche aromatizzato, presentati in imballaggi immediati di contenuto =< 3 kg (1.000 kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	2.205	2.103	2.420	2.692	2.597	2.658	2.778	2.859	3.276	2.860	3.102	2.706
Polonia	-	-	-	-	82	166	140	63	476	325	302	653
Regno Unito	933	906	982	937	1.038	754	905	883	852	900	1.055	362
Belgio	795	815	883	877	738	703	1.136	1.140	1.165	599	555	587
Germania	191	200	218	186	175	185	141	317	275	215	254	258
Francia	78	59	176	510	376	614	150	172	181	464	516	400
Sri Lanka	64	74	82	101	112	99	110	129	119	100	131	116
India	1	3	7	16	22	21	41	50	87	109	166	167
Austria	5	4	9	2	5	37	65	13	24	26	9	34

**Importazioni - Tè nero "fermentato" e tè parzialmente fermentato, anche aromatizzato, presentati in imballaggi immediati di contenuto =< 3 kg (Euro/kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	11,58	11,58	11,36	9,14	10,43	8,79	9,35	8,96	7,83	9,19	10,36	11,10
Polonia	-	-	-	-	3,84	3,83	3,01	3,44	3,62	5,10	6,38	15,20
Regno Unito	14,67	13,82	14,99	13,38	15,24	16,11	17,36	17,78	15,32	14,12	16,61	18,39
Belgio	8,96	9,56	8,78	8,86	8,62	8,47	4,96	3,89	4,80	9,53	10,15	10,25
Germania	10,27	9,77	10,17	9,73	10,06	9,28	9,51	7,01	8,81	9,74	9,65	9,69
Francia	11,07	11,34	6,08	1,88	3,95	2,18	6,65	7,10	4,69	4,15	3,38	4,03
Sri Lanka	13,43	12,17	12,71	9,52	7,20	8,23	8,49	7,89	8,10	9,22	9,38	10,91
India	12,43	9,83	7,85	4,61	3,16	4,44	3,84	3,89	4,31	4,02	5,01	5,56
Austria	10,59	14,94	1,52	9,30	9,49	3,68	3,92	14,50	11,51	12,35	20,75	15,14

Fonte: Elaborazioni ISMEA su dati Istat.

**Appendice 2 - Import dell'Italia per paese (continua)****Mucillagini ed ispessenti di semi di guar (1.000 Euro)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	12.638	12.667	10.392	13.525	13.977	15.049	13.104	14.748	13.591	11.543	14.842	26.045
India	6.193	5.763	4.728	8.004	4.814	7.373	4.864	6.917	6.164	5.445	8.431	20.493
Svizzera	812	1.001	802	1.391	1.942	1.515	1.824	2.115	1.349	532	800	1.216
Regno Unito	201	254	189	95	2.194	1.625	1.809	1.708	1.937	1.994	1.944	1.058
Germania	1.045	1.205	1.647	1.589	1.597	708	976	1.019	1.131	1.004	852	845
Pakistan	708	368	219	363	387	377	315	439	740	410	880	753
Francia	849	459	274	298	829	1.036	1.336	926	990	993	656	500

**Mucillagini ed ispessenti di semi di guar (1.000 kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	6.181	8.649	8.073	9.667	8.247	9.287	6.199	8.986	8.284	10.801	11.470	18.048
India	4.161	6.320	6.194	7.893	5.747	7.202	3.972	6.439	5.692	9.165	9.468	16.399
Svizzera	289	368	302	554	881	636	898	1.105	678	196	330	433
Regno Unito	111	202	126	65	134	143	159	148	136	102	100	93
Germania	455	540	586	321	439	303	319	353	424	397	361	299
Pakistan	370	210	147	320	402	344	264	421	725	464	766	470
Francia	110	63	59	44	121	121	153	116	144	146	134	63

**Mucillagini ed ispessenti di semi di guar (Euro/kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	2,04	1,46	1,29	1,40	1,69	1,62	2,11	1,64	1,64	1,07	1,29	1,44
India	1,49	0,91	0,76	1,01	0,84	1,02	1,22	1,07	1,08	0,59	0,89	1,25
Svizzera	2,81	2,72	2,66	2,51	2,20	2,38	2,03	1,91	1,99	2,72	2,42	2,81
Regno Unito	1,81	1,26	1,50	1,45	16,31	11,35	11,39	11,53	14,27	19,63	19,54	11,38
Germania	2,30	2,23	2,81	4,95	3,64	2,34	3,06	2,88	2,67	2,53	2,36	2,82
Pakistan	1,91	1,75	1,49	1,13	0,96	1,10	1,19	1,04	1,02	0,88	1,15	1,60
Francia	7,71	7,34	4,65	6,78	6,83	8,54	8,75	7,97	6,88	6,81	4,89	7,98

Fonte: Elaborazioni ISMEA su dati Istat.



**Appendice 2 - Import dell'Italia per paese (continua)****Mucillagini ed ispessenti derivati da vegetali, diversi da quelli delle voci 1302.31 e 32 (1.000 Euro)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	10.600	10.985	12.000	11.268	12.902	14.786	14.025	15.226	17.152	16.546	20.438	20.924
Francia	2.880	2.368	2.712	2.587	3.412	3.126	3.013	3.606	3.751	4.060	4.313	5.746
Germania	639	899	1.373	1.770	2.058	2.583	1.917	982	2.064	2.359	2.658	2.752
Belgio	462	532	667	490	479	605	797	892	1.632	1.416	2.308	2.449
Cina	964	1.319	1.590	1.103	1.007	1.453	1.301	1.718	1.026	1.603	2.687	2.367
Danimarca	1.634	1.981	1.541	1.617	1.642	1.598	1.648	1.700	1.898	1.852	2.139	2.230
Spagna	314	397	436	348	288	410	435	1.137	1.502	1.123	1.024	1.270
Stati Uniti	284	369	572	456	696	615	795	1.041	585	1.025	876	1.087
India	762	424	310	539	191	148	361	471	698	1.129	1.366	856
Filippine	1.568	1.590	1.272	990	1.159	1.336	1.421	1.148	1.468	991	1.213	725
Regno Unito	123	52	61	109	106	218	51	138	212	92	653	550

**Mucillagini ed ispessenti derivati da vegetali, diversi da quelli delle voci 1302.31 e 32 (1.000 kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	2.715	2.577	2.448	3.130	2.602	2.783	2.641	2.997	3.183	2.901	4.069	3.765
Francia	503	347	449	438	582	570	518	610	560	518	765	559
Germania	160	279	373	441	552	594	409	260	505	492	560	566
Belgio	30	31	50	51	55	71	146	163	289	245	376	383
Cina	110	174	214	182	166	193	205	246	208	252	525	524
Danimarca	213	311	263	275	279	285	268	269	283	271	315	293
Spagna	47	55	63	56	43	62	61	180	215	151	135	157
Stati Uniti	26	34	43	44	65	58	71	86	73	172	147	218
India	1.137	810	437	1.085	164	108	176	334	318	404	469	455
Filippine	277	328	299	284	350	403	376	352	296	210	218	125
Regno Unito	14	5	10	62	24	42	12	26	25	27	136	341

**Mucillagini ed ispessenti derivati da vegetali, diversi da quelli delle voci 1302.31 e 32 (Euro/kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	3,90	4,26	4,90	3,60	4,96	5,31	5,31	5,08	5,39	5,70	5,02	5,56
Francia	5,73	6,83	6,04	5,91	5,87	5,49	5,82	5,91	6,70	7,84	5,64	10,27
Germania	3,99	3,22	3,68	4,02	3,73	4,35	4,68	3,77	4,09	4,80	4,75	4,86
Belgio	15,44	17,18	13,34	9,61	8,74	8,51	5,44	5,47	5,65	5,79	6,14	6,40
Cina	8,78	7,60	7,43	6,06	6,08	7,52	6,36	6,98	4,93	6,35	5,12	4,52
Danimarca	7,66	6,36	5,87	5,87	5,88	5,60	6,15	6,31	6,70	6,84	6,78	7,61
Spagna	6,71	7,16	6,92	6,24	6,65	6,59	7,13	6,32	6,98	7,43	7,57	8,10
Stati Uniti	10,75	10,88	13,46	10,40	10,67	10,57	11,23	12,10	8,02	5,96	5,97	4,98
India	0,67	0,52	0,71	0,50	1,16	1,37	2,05	1,41	2,19	2,79	2,92	1,88
Filippine	5,66	4,84	4,25	3,49	3,31	3,31	3,78	3,26	4,95	4,73	5,55	5,80
Regno Unito	9,00	9,61	6,27	1,75	4,33	5,18	4,14	5,37	8,64	3,43	4,81	1,61

Fonte: Elaborazioni ISMEA su dati Istat.

**Appendice 2 - Import dell'Italia per paese (continua)****Estratto di quebracho (1.000 Euro)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	18.875	17.951	18.814	14.438	10.715	14.641	17.027	18.240	13.763	9.187	14.509	16.102
Argentina	18.038	17.643	18.027	14.268	10.477	14.067	16.381	17.606	13.448	8.952	14.097	15.743
Stati Uniti	28	14	-	-	1	44	228	207	107	66	42	140
Portogallo	-	-	-	-	-	-	85	109	62	51	60	60

**Estratto di quebracho (1.000 kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	14.327	14.205	14.598	13.048	10.314	13.285	15.085	17.025	12.595	7.633	11.175	11.741
Argentina	14.013	13.938	14.011	12.862	10.119	12.773	14.465	16.314	12.257	7.403	10.830	11.395
Stati Uniti	18	34	-	-	1	87	220	347	160	100	60	224
Portogallo	-	-	-	-	-	-	48	62	48	32	32	34

**Estratto di quebracho (Euro/kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	1,32	1,26	1,29	1,11	1,04	1,10	1,13	1,07	1,09	1,20	1,30	1,37
Argentina	1,29	1,27	1,29	1,11	1,04	1,10	1,13	1,08	1,10	1,21	1,30	1,38
Stati Uniti	1,60	0,42			1,09	0,51	1,03	0,60	0,67	0,66	0,71	0,63
Portogallo							1,77	1,77	1,28	1,58	1,88	1,75

Fonte: Elaborazioni ISMEA su dati Istat.

**Appendice 2 - Import dell'Italia per paese (continua)****Pepe del genere "piper" non tritato, non polverizzato (1.000 Euro)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo		8.950	6.928	6.051	5.516	5.039	6.388	8.096	9.196	7.450	9.507	14.690
Vietnam		458	898	1.029	2.014	1.991	2.338	2.476	3.361	3.508	3.343	5.316
India		3.360	2.644	1.901	1.195	1.212	1.912	3.571	3.552	1.911	2.375	3.989
Paesi Bassi		1.126	453	196	184	101	52	55	143	342	532	1.557
Germania		383	334	140	235	255	412	581	521	355	821	1.132
Indonesia		1.815	1.065	1.059	454	314	288	152	626	362	1.131	956
Brasile		449	270	642	355	257	462	245	75	363	594	463
Madagascar		12	24	23	-	-	-	5	4	27	194	421

**Pepe del genere "piper" non tritato, non polverizzato (1.000 kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo		3.116	3.325	2.919	3.432	3.062	3.452	3.166	3.077	3.065	3.072	3.132
Vietnam		206	528	691	1.459	1.463	1.521	1.100	1.173	1.556	1.185	1.180
India		1.224	1.443	996	826	823	1.181	1.483	1.365	877	824	912
Paesi Bassi		423	217	90	87	47	14	20	43	134	170	298
Germania		121	160	51	112	120	130	165	108	72	149	204
Indonesia		610	428	444	270	169	121	47	190	169	353	220
Brasile		225	115	322	221	155	240	86	31	162	250	89
Madagascar		4	12	12	-	-	-	0	0	13	74	100

**Pepe del genere "piper" non tritato, non polverizzato (Euro/kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo		2,87	2,08	2,07	1,61	1,65	1,85	2,56	2,99	2,43	3,09	4,69
Vietnam		2,22	1,70	1,49	1,38	1,36	1,54	2,25	2,86	2,25	2,82	4,50
India		2,75	1,83	1,91	1,45	1,47	1,62	2,41	2,60	2,18	2,88	4,37
Paesi Bassi		2,66	2,09	2,18	2,13	2,17	3,61	2,70	3,31	2,55	3,13	5,23
Germania		3,16	2,08	2,76	2,11	2,13	3,18	3,52	4,83	4,92	5,50	5,56
Indonesia		2,98	2,49	2,38	1,68	1,86	2,38	3,24	3,30	2,14	3,20	4,33
Brasile		1,99	2,35	2,00	1,61	1,66	1,92	2,85	2,43	2,24	2,37	5,19
Madagascar		3,00	1,98	1,95				24,94	14,97	2,11	2,63	4,22

Fonte: Elaborazioni ISMEA su dati Istat.

**Appendice 2 - Import dell'Italia per paese (continua)****Gomme lacche, gomme, resine, gommoresine e oleoresine (p.es. balsami), naturali (escl. gomma arabica) (1.000 Euro)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo						7.322	8.166	10.247	9.558	7.092	10.738	14.560
Spagna						903	57	53	1.308	3.489	5.551	8.306
India						123	288	882	821	528	1.205	1.513
Cinese, Repubblica popolare						13	359	1.013	879	406	253	1.082
Indonesia						772	888	1.012	1.141	526	940	1.005
Germania						767	688	900	927	617	964	774
Francia						642	281	324	364	562	643	639

**Gomme lacche, gomme, resine, gommoresine e oleoresine (p.es. balsami), naturali (escl. gomma arabica) (1.000 kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo						4.025	4.124	4.698	4.734	4.381	4.706	4.624
Spagna						850	52	34	1.072	3.022	3.333	3.355
India						55	165	352	322	252	284	197
Cinese, Repubblica popolare						2	333	531	437	182	70	208
Indonesia						240	348	282	334	155	252	220
Germania						201	329	308	315	212	217	140
Francia						190	86	76	97	95	91	115

**Gomme lacche, gomme, resine, gommoresine e oleoresine (p.es. balsami), naturali (escl. gomma arabica) (Euro/kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo						1,82	1,98	2,18	2,02	1,62	2,28	3,15
Spagna						1,06	1,10	1,58	1,22	1,15	1,67	2,48
India						2,25	1,75	2,50	2,55	2,10	4,25	7,66
Cinese, Repubblica popolare						5,53	1,08	1,91	2,01	2,23	3,62	5,21
Indonesia						3,22	2,55	3,59	3,42	3,39	3,73	4,57
Germania						3,82	2,09	2,92	2,95	2,91	4,44	5,55
Francia						3,39	3,26	4,28	3,75	5,90	7,09	5,55

Fonte: Elaborazioni ISMEA su dati Istat.

**Appendice 2 - Import dell'Italia per paese (continua)****Sostanze pectiche, pectinati e pectati, secchi (1.000 Euro)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	12.131	11.457	13.574	12.572	11.620	12.117	12.962	12.714	14.927	12.950	14.552	14.084
Germania	5.167	4.290	5.093	4.712	3.477	3.605	4.887	3.909	4.374	4.124	4.757	5.735
Francia	1.784	2.650	3.224	3.125	2.757	3.215	2.602	3.796	5.213	4.584	4.915	4.418
Danimarca	5.048	4.504	5.192	4.531	5.051	4.738	4.711	4.094	3.049	1.865	2.737	2.069
Rep. ceca	-	-	6	24	326	542	671	838	1.791	1.617	1.831	1.513

**Sostanze pectiche, pectinati e pectati, secchi (1.000 kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	1.364	1.244	1.537	1.341	1.295	1.382	1.454	1.400	1.658	1.373	1.529	1.379
Germania	564	383	478	453	335	355	479	367	408	365	435	483
Francia	264	384	461	366	339	413	346	471	652	539	582	493
Danimarca	516	476	571	512	573	533	526	432	288	170	261	190
Rep. ceca	-	-	1	4	46	80	90	116	221	177	211	168

**Sostanze pectiche, pectinati e pectati, secchi (Euro/kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	8,89	9,21	8,83	9,37	8,98	8,77	8,91	9,08	9,00	9,43	9,52	10,21
Germania	9,16	11,21	10,65	10,39	10,37	10,15	10,21	10,66	10,72	11,29	10,95	11,87
Francia	6,76	6,90	6,99	8,54	8,13	7,78	7,52	8,06	8,00	8,50	8,44	8,97
Danimarca	9,79	9,46	9,09	8,86	8,81	8,90	8,96	9,47	10,57	10,99	10,48	10,91
Rep. ceca			5,71	6,98	7,05	6,77	7,43	7,23	8,09	9,14	8,68	9,03

Fonte: Elaborazioni ISMEA su dati Istat.

**Appendice 2 - Import dell'Italia per paese (continua)****Oli essenziali non di agrumi non diterpenati, compresi quelli detti "concreti" o "assoluti" (escl. quelli di agrumi, menta, garofano, niaouli e ylang-ylang) (1.000 Euro)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	-	-	-	-	-	-	-	8.253	9.118	8.366	11.055	13.650
Francia	-	-	-	-	-	-	-	2.954	3.089	3.286	3.655	6.381
Cina	-	-	-	-	-	-	-	2.279	2.654	1.950	3.021	2.425
Germania	-	-	-	-	-	-	-	585	579	636	882	1.159
Spagna	-	-	-	-	-	-	-	354	458	476	826	1.143
Regno Unito	-	-	-	-	-	-	-	579	660	662	863	840
Paesi Bassi	-	-	-	-	-	-	-	569	403	442	416	605
India	-	-	-	-	-	-	-	238	312	210	331	359

**Oli essenziali non di agrumi non diterpenati, compresi quelli detti "concreti" o "assoluti" (escl. quelli di agrumi, menta, garofano, niaouli e ylang-ylang) (1.000 kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	-	-	-	-	-	-	-	421	420	344	448	421
Francia	-	-	-	-	-	-	-	89	99	87	115	152
Cina	-	-	-	-	-	-	-	95	87	74	141	53
Germania	-	-	-	-	-	-	-	43	37	45	30	47
Spagna	-	-	-	-	-	-	-	32	40	23	56	62
Regno Unito	-	-	-	-	-	-	-	56	53	47	39	30
Paesi Bassi	-	-	-	-	-	-	-	66	48	38	36	48
India	-	-	-	-	-	-	-	10	15	12	10	17

**Oli essenziali non di agrumi non diterpenati, compresi quelli detti "concreti" o "assoluti" (escl. quelli di agrumi, menta, garofano, niaouli e ylang-ylang) (Euro/kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	-	-	-	-	-	-	-	19,61	21,74	24,35	24,68	32,46
Francia	-	-	-	-	-	-	-	33,02	31,23	37,60	31,75	42,08
Cina	-	-	-	-	-	-	-	23,97	30,59	26,52	21,49	45,37
Germania	-	-	-	-	-	-	-	13,75	15,85	14,07	29,50	24,89
Spagna	-	-	-	-	-	-	-	11,19	11,33	20,41	14,72	18,36
Regno Unito	-	-	-	-	-	-	-	10,28	12,46	14,07	22,31	28,06
Paesi Bassi	-	-	-	-	-	-	-	8,63	8,42	11,58	11,62	12,58
India	-	-	-	-	-	-	-	23,87	20,40	17,78	31,70	20,57

Fonte: Elaborazioni ISMEA su dati Istat.

**Appendice 2 - Import dell'Italia per paese (continua)****Semi di lino, esclusi quelli destinati alla semina, anche frantumati (1.000 Euro)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	2.665	2.512	3.122	3.903	5.075	6.366	5.570	3.893	7.274	7.306	8.639	10.254
Russia	475	-	-	421	1.829	829	1.301	1.043	2.204	4.394	4.829	6.328
Ucraina	15	-	-	-	93	828	1.960	175	747	1.518	203	926
Belgio	104	159	440	455	440	103	108	621	33	125	1.293	674
Germania	573	550	290	98	239	274	160	514	294	98	585	447
Slovacchia	-	-	-	-	23	14	-	23	-	6	125	423

**Semi di lino, esclusi quelli destinati alla semina, anche frantumati (1.000 kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	12.346	9.963	10.937	14.258	18.817	18.322	20.987	11.991	17.338	19.528	21.259	22.104
Russia	2.090	-	-	1.594	6.765	2.814	5.456	4.884	5.892	13.061	13.580	15.373
Ucraina	58	-	-	-	265	2.193	7.223	568	1.763	3.708	398	1.814
Belgio	460	651	1.461	940	1.234	237	355	1.252	63	290	2.819	1.023
Germania	2.972	2.137	1.025	452	841	1.007	663	1.407	660	222	1.075	764
Slovacchia	-	-	-	-	61	41	-	71	-	23	278	902

**Semi di lino, esclusi quelli destinati alla semina, anche frantumati (Euro/kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	0,22	0,25	0,29	0,27	0,27	0,35	0,27	0,32	0,42	0,37	0,41	0,46
Russia	0,23			0,26	0,27	0,29	0,24	0,21	0,37	0,34	0,36	0,41
Ucraina	0,25				0,35	0,38	0,27	0,31	0,42	0,41	0,51	0,51
Belgio	0,22	0,24	0,30	0,48	0,36	0,44	0,30	0,50	0,52	0,43	0,46	0,66
Germania	0,19	0,26	0,28	0,22	0,28	0,27	0,24	0,37	0,45	0,44	0,54	0,59
Slovacchia					0,38	0,34		0,32		0,25	0,45	0,47

Fonte: Elaborazioni ISMEA su dati Istat.

**Appendice 3 - Export dell'Italia per paese****Succhi e estratti vegetali (escl. quelli di liquirizia, luppolo, oleoresina di vaniglia e oppio) (1.000 Euro)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	59.280	52.799	53.096	45.006	45.533	55.755	60.105	50.186	60.718	57.065	61.689	67.881
Francia	19.011	16.468	16.145	15.244	12.243	14.823	13.031	12.031	18.007	15.367	20.412	19.800
Giappone	1.976	3.832	4.464	5.039	5.959	10.878	11.166	6.901	7.706	7.240	8.417	11.072
Stati Uniti	16.482	15.943	15.159	9.597	8.256	6.898	6.953	3.972	5.495	5.976	4.383	6.754
Rep. Corea	425	370	1.032	742	1.887	948	3.035	2.543	2.632	6.033	4.385	4.745
Spagna	631	1.148	3.400	1.210	3.421	2.492	2.732	2.730	3.919	3.033	4.071	3.757
Germania	4.072	1.688	1.745	1.199	1.422	2.544	2.178	3.850	3.397	3.649	1.879	1.910
Belgio	59	45	36	132	121	865	1.420	1.224	1.213	1.021	1.167	1.829
Regno Unito	660	671	955	503	627	1.104	1.191	1.260	1.180	1.231	1.786	1.679
India	740	745	813	508	493	751	912	854	990	928	1.374	1.374
Indonesia	795	792	948	569	725	772	907	1.017	905	789	822	1.230
Argentina	823	773	883	271	325	286	853	480	334	276	775	1.178
Messico	368	680	258	466	566	692	931	558	955	1.096	1.126	1.134
Polonia	10	4	44	150	522	304	373	944	782	456	659	1.038
Australia	1.251	785	702	1.532	1.071	1.006	2.378	1.278	1.039	962	832	863
Canada	686	520	629	928	771	879	889	1.305	737	1.119	793	681
Ungheria	-	-	-	-	-	122	185	249	431	506	649	677
Brasile	1.237	776	484	435	447	647	927	553	835	1.089	827	662
Slovenia	-	-	-	-	-	233	350	458	446	354	514	656
Danimarca	996	800	1.220	592	1.233	1.430	1.567	1.608	1.033	717	956	622

**Succhi e estratti vegetali (escl. quelli di liquirizia, luppolo, oleoresina di vaniglia e oppio) (1.000 kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	711	685	671	633	665	4.025	5.529	8.652	11.789	13.088	15.703	18.333
Francia	257	267	260	267	209	1.446	1.766	4.231	6.610	8.242	9.359	11.532
Giappone	9	10	15	17	19	48	41	29	34	25	27	35
Stati Uniti	129	158	135	82	82	74	62	77	43	61	38	64
Rep. Corea	3	1	5	3	6	6	11	18	14	35	54	59
Spagna	14	12	34	7	11	279	593	899	1.318	1.483	2.197	2.500
Germania	73	42	56	79	130	249	238	370	351	231	233	197
Belgio	1	1	0	1	2	729	1.364	1.298	1.177	906	910	1.160
Regno Unito	11	13	17	8	6	224	294	327	439	445	299	125
India	8	9	10	6	6	15	15	17	21	19	27	22
Indonesia	3	4	4	3	4	6	10	15	6	5	4	7
Argentina	7	7	8	4	2	5	18	22	9	6	20	39
Messico	6	8	4	8	9	15	19	12	20	21	23	18
Polonia	0	0	0	0	2	16	60	151	109	16	23	39
Australia	13	10	6	16	13	15	30	23	18	21	11	12
Canada	7	5	7	13	14	15	12	20	25	17	9	15
Ungheria	-	-	-	-	-	126	195	268	526	557	715	694
Brasile	20	12	7	7	13	12	15	13	15	12	12	25
Slovenia	-	-	-	-	-	127	225	318	372	362	514	681
Danimarca	14	9	17	6	13	16	18	26	46	35	420	78

**Succhi e estratti vegetali (escl. quelli di liquirizia, luppolo, oleoresina di vaniglia e oppio) (Euro/kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	83,36	77,10	79,10	71,06	68,49	13,85	10,87	5,80	5,15	4,36	3,93	3,70
Francia	74,07	61,66	62,11	57,17	58,67	10,25	7,38	2,84	2,72	1,86	2,18	1,72
Giappone	220,17	370,21	294,82	295,43	311,41	225,71	274,86	237,76	225,99	292,30	306,39	319,94
Stati Uniti	127,38	101,12	112,70	116,78	100,39	93,36	112,03	51,46	128,76	98,24	115,88	106,11
Rep. Corea	156,06	282,56	227,99	248,21	293,33	171,67	278,76	138,53	193,37	172,13	81,33	80,21
Spagna	43,83	94,25	99,43	163,94	323,75	8,93	4,61	3,04	2,97	2,05	1,85	1,50
Germania	55,82	40,05	30,91	15,16	10,92	10,20	9,14	10,40	9,69	15,82	8,08	9,70
Belgio	46,73	68,59	75,16	113,89	68,44	1,19	1,04	0,94	1,03	1,13	1,28	1,58
Regno Unito	59,55	53,12	56,90	66,57	110,15	4,93	4,05	3,85	2,69	2,76	5,97	13,42
India	91,73	80,47	84,73	87,32	79,01	51,06	60,84	48,89	47,97	48,40	50,13	63,88
Indonesia	263,30	185,41	216,33	169,83	170,08	126,89	94,12	66,81	161,20	174,68	233,05	188,52
Argentina	110,31	116,42	113,16	62,00	144,58	59,73	46,18	21,48	38,80	42,49	38,91	30,10
Messico	64,77	81,54	72,56	57,07	62,09	46,36	48,23	48,38	47,49	51,06	48,77	63,03
Polonia	88,33	22,27	196,62	301,85	337,89	18,41	6,25	6,27	7,18	28,11	28,29	26,79
Australia	98,61	80,45	110,48	97,90	82,91	65,83	78,62	55,04	58,99	45,57	72,83	71,50
Canada	91,67	107,43	89,27	73,03	53,38	56,72	73,69	66,27	29,33	65,10	92,10	46,58
Ungheria	-	-	-	-	-	0,97	0,95	0,93	0,82	0,91	0,91	0,97
Brasile	60,39	62,57	67,61	62,98	34,36	53,73	61,44	43,55	54,21	90,08	70,71	26,49
Slovenia	-	-	-	-	-	1,84	1,55	1,44	1,20	0,98	1,00	0,96
Danimarca	71,45	87,79	73,94	96,21	91,83	87,67	87,09	62,71	22,62	20,33	2,28	7,99

Fonte: Elaborazioni ISMEA su dati Istat.



**Appendice 3 - Export dell'Italia per paese (continua)**

**Miscugli di sostanze odorifere e miscugli, incl. le soluzioni alcoliche, a base di una o più di tali sostanze, dei tipi utilizzati come materie prime nelle industrie alimentari (1.000 Euro)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	23.526	24.121	24.569	25.055	31.231	34.936	33.143	35.791	38.396	38.689	47.974	47.136
Francia	2.789	2.446	2.666	3.154	4.718	5.369	4.048	4.086	4.030	4.114	4.767	5.435
Spagna	1.095	1.335	1.757	1.964	2.999	3.423	3.512	3.880	4.266	4.984	5.214	5.322
Irlanda	2.046	2.226	2.171	2.376	3.201	3.713	4.131	3.920	4.576	4.980	4.297	4.134
Germania	3.184	3.283	2.779	2.864	2.852	2.976	4.121	3.878	4.037	4.097	4.328	3.616
Turchia	150	238	197	235	405	1.222	561	801	1.074	842	1.978	3.611
Canada	109	85	66	101	95	113	277	1.405	1.477	1.985	2.261	2.339
Ecuador	974	885	635	310	107	63	1.222	2.029	1.629	1.513	2.235	2.076
Regno Unito	1.004	872	667	815	1.356	1.176	1.202	997	1.523	1.567	2.124	1.919
Belgio	783	953	833	1.395	1.417	1.480	1.423	1.411	1.052	1.052	1.450	1.321
Svizzera	400	612	542	724	727	810	676	1.037	1.204	468	1.410	1.254
Polonia	314	302	387	503	631	1.364	1.376	1.355	938	884	1.137	1.178
Austria	117	191	156	180	121	214	283	293	390	417	3.076	1.005
Paesi Bassi	485	371	1.344	1.114	1.494	942	485	696	671	875	877	847
Cina	931	705	663	605	378	297	130	102	298	398	600	798
India	69	12	42	91	67	69	34	39	67	100	102	774
Australia	334	678	631	612	358	371	585	469	834	824	907	740
Siria	304	358	327	113	557	272	474	406	687	643	769	720

**Miscugli di sostanze odorifere e miscugli, incl. le soluzioni alcoliche, a base di una o più di tali sostanze, dei tipi utilizzati come materie prime nelle industrie alimentari (1.000 kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	3.015	3.082	2.797	3.171	4.258	4.724	4.375	4.696	5.255	4.858	6.434	6.923
Francia	244	214	299	385	696	873	692	724	664	539	698	744
Spagna	129	168	266	283	506	633	628	782	869	1.068	1.161	1.343
Irlanda	71	81	107	109	201	232	257	224	252	225	195	194
Germania	1.100	1.249	697	785	709	645	819	810	657	609	584	690
Turchia	19	25	21	23	58	68	31	49	85	84	176	376
Canada	17	7	7	13	9	13	33	53	59	91	120	98
Ecuador	41	44	36	21	4	3	46	81	59	65	90	79
Regno Unito	95	81	60	91	102	131	121	115	215	241	352	280
Belgio	74	87	54	73	71	84	96	87	81	75	109	111
Svizzera	36	44	49	56	59	86	67	102	124	54	221	92
Polonia	43	49	53	57	54	192	200	159	138	142	192	175
Austria	38	12	27	59	9	34	19	68	49	83	680	576
Paesi Bassi	52	40	87	117	169	117	55	87	85	101	103	155
Cina	108	74	59	40	22	22	10	8	65	17	30	47
India	5	1	5	15	13	11	6	4	4	6	7	50
Australia	14	27	46	41	21	55	27	22	56	53	49	36
Siria	39	53	39	14	114	77	125	110	179	133	202	184

**Miscugli di sostanze odorifere e miscugli, incl. le soluzioni alcoliche, a base di una o più di tali sostanze, dei tipi utilizzati come materie prime nelle industrie alimentari (Euro/kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	7,80	7,83	8,78	7,90	7,33	7,40	7,58	7,62	7,31	7,96	7,46	6,81
Francia	11,44	11,44	8,92	8,20	6,78	6,15	5,85	5,64	6,07	7,63	6,83	7,30
Spagna	8,52	7,95	6,61	6,94	5,92	5,41	5,60	4,96	4,91	4,67	4,49	3,96
Irlanda	28,89	27,62	20,27	21,72	15,89	16,02	16,10	17,47	18,18	22,14	22,08	21,32
Germania	2,89	2,63	3,99	3,65	4,02	4,62	5,03	4,79	6,14	6,72	7,41	5,24
Turchia	7,91	9,40	9,46	10,43	7,03	17,86	18,16	16,29	12,59	9,99	11,23	9,60
Canada	6,43	11,91	9,83	7,99	11,00	9,01	8,36	26,48	24,98	21,71	18,91	23,97
Ecuador	23,82	19,92	17,50	14,66	28,00	22,13	26,56	25,20	27,62	23,38	24,90	26,14
Regno Unito	10,62	10,74	11,11	8,93	13,32	8,97	9,94	8,71	7,08	6,51	6,04	6,84
Belgio	10,58	10,90	15,46	19,14	20,03	17,67	14,81	16,24	13,04	13,95	13,35	11,85
Svizzera	11,24	13,89	11,03	12,97	12,38	9,37	10,04	10,19	9,74	8,65	6,39	13,59
Polonia	7,34	6,23	7,23	8,78	11,59	7,12	6,90	8,54	6,78	6,24	5,93	6,74
Austria	3,08	16,40	5,86	3,05	13,41	6,22	14,80	4,31	7,99	5,03	4,52	1,74
Paesi Bassi	9,33	9,23	15,42	9,51	8,83	8,02	8,88	8,00	7,86	8,70	8,47	5,45
Cina	8,64	9,54	11,18	15,20	17,28	13,56	13,14	13,49	4,61	23,88	20,13	16,96
India	15,25	23,54	9,15	5,97	5,10	6,33	6,14	9,41	18,96	16,98	15,11	15,36
Australia	23,05	25,31	13,86	15,04	16,91	6,79	21,89	21,43	14,79	15,48	18,60	20,64
Siria	7,77	6,73	8,38	7,88	4,90	3,53	3,81	3,69	3,83	4,84	3,81	3,92

Fonte: Elaborazioni ISMEA su dati Istat.

**Sostanze coloranti, di origine vegetale, incl. gli estratti per tinta, anche di costituzione chimica definita (1.000 Euro)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo					12.484	12.889	12.012	13.197	13.660	19.272	27.048	36.017
Spagna					194	46	333	68	815	1.537	5.520	7.121
Stati Uniti					446	1.066	860	1.253	1.296	2.636	4.764	4.777
Brasile					59	31	-	34	32	126	391	3.697
Germania					1.407	1.110	1.091	1.204	986	1.271	1.557	1.834
Giappone					447	601	652	718	709	751	683	1.801
Francia					156	241	373	688	556	1.702	2.103	1.786
Cina					589	207	265	300	372	1.161	1.276	1.657
Danimarca					1.023	659	481	784	544	443	696	1.564
Regno Unito					1.019	855	757	827	799	747	835	1.492
Slovenia					545	537	303	307	483	1.144	1.420	1.215
Sudafrica					301	305	657	372	424	963	538	1.036
Australia					238	143	142	236	413	431	477	934
Rep. Corea					34	172	326	541	306	290	264	595
Polonia					208	174	164	378	431	385	437	541
Iran					-	54	-	-	-	44	257	528
Messico					1	28	61	56	20	8	136	500

**Sostanze coloranti, di origine vegetale, incl. gli estratti per tinta, anche di costituzione chimica definita (1.000 kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo					1.859	2.192	1.995	2.320	2.248	2.892	3.624	4.136
Spagna					7	4	81	9	97	169	243	328
Stati Uniti					61	223	169	175	161	259	433	430
Brasile					8	30	-	1	1	7	30	183
Germania					222	182	187	186	112	118	157	196
Giappone					58	87	94	126	126	120	112	300
Francia					17	24	31	76	52	201	231	233
Cina					117	34	23	65	125	150	243	286
Danimarca					211	298	180	184	116	41	60	161
Regno Unito					227	188	180	230	206	163	213	393
Slovenia					121	122	81	92	150	480	669	541
Sudafrica					26	18	40	21	26	74	39	65
Australia					26	18	22	36	56	49	42	58
Rep. Corea					4	11	25	33	19	19	19	52
Polonia					16	11	20	72	85	80	101	104
Iran					-	19	-	-	-	2	17	29
Messico					0	7	16	29	4	1	30	37

**Sostanze coloranti, di origine vegetale, incl. gli estratti per tinta, anche di costituzione chimica definita (1.000 kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo					6,72	5,88	6,02	5,69	6,08	6,66	7,46	8,71
Spagna					29,79	12,89	4,12	7,65	8,43	9,09	22,70	21,69
Stati Uniti					7,26	4,79	5,10	7,16	8,07	10,16	11,00	11,12
Brasile					7,41	1,04		24,76	22,07	17,01	13,22	20,23
Germania					6,35	6,11	5,83	6,48	8,78	10,77	9,95	9,34
Giappone					7,75	6,92	6,91	5,71	5,62	6,26	6,08	6,00
Francia					9,20	10,10	11,85	9,03	10,70	8,48	9,11	7,65
Cina					5,05	6,14	11,76	4,64	2,99	7,75	5,25	5,79
Danimarca					4,85	2,21	2,67	4,25	4,69	10,81	11,67	9,71
Regno Unito					4,50	4,54	4,21	3,60	3,88	4,59	3,92	3,80
Slovenia					4,51	4,39	3,74	3,35	3,22	2,38	2,12	2,25
Sudafrica					11,74	16,58	16,33	17,39	16,20	13,05	13,93	15,94
Australia					9,08	7,81	6,37	6,64	7,32	8,81	11,34	16,14
Rep. Corea					8,11	14,99	13,25	16,54	16,33	15,52	14,18	11,51
Polonia					13,11	16,37	8,30	5,25	5,07	4,79	4,32	5,22
Iran						2,90				25,79	15,27	18,41
Messico					28,60	4,23	3,76	1,93	4,66	9,65	4,50	13,70

Fonte: Elaborazioni ISMEA su dati Istat.

**Appendice 3 - Export dell'Italia per paese (continua)**
**Miscugli di sostanze odorifere non alcoliche, dei tipi utilizzati come materie prime per l'industria, esclusi quelli utilizzati nelle industrie alimentari o delle bevande (1.000 Euro)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	17.456	14.702	15.056	16.499	19.037	23.122	26.518	32.155	29.157	27.787	34.528	31.867
Polonia	878	473	826	1.955	1.800	2.825	2.677	3.851	5.404	4.280	5.477	4.254
Svizzera	2.135	1.449	1.736	1.655	2.161	2.627	2.303	3.276	2.832	3.092	2.611	3.543
Germania	3.734	2.725	3.471	2.994	3.240	3.034	2.749	2.805	3.293	2.372	2.320	3.499
Stati Uniti	1.103	1.312	1.393	1.541	2.078	1.909	2.297	2.769	1.914	1.643	2.916	2.319
Francia	2.548	2.794	1.954	1.967	1.993	1.887	4.196	3.443	3.134	2.497	3.407	1.991
Spagna	806	563	653	499	690	1.039	927	1.770	828	906	3.069	1.928
Emirati arabi	18	42	66	71	84	401	401	388	976	908	1.124	1.310
Turchia	123	237	134	239	416	987	815	1.230	1.108	1.502	1.154	1.074
Grecia	270	331	331	168	397	486	652	847	730	635	780	861
India	95	130	163	151	215	200	455	734	928	865	1.055	782
Iran	53	32	92	735	228	19	131	175	109	690	484	758
Russia	29	147	184	248	493	2.217	1.815	1.652	1.154	861	517	632
Portogallo	54	58	68	57	118	246	246	501	406	449	433	615
Austria	498	579	562	565	453	246	297	539	500	562	780	533
Regno Unito	326	409	275	244	325	239	352	410	448	492	894	498
Nigeria	75	12	-	73	16	-	118	52	147	183	213	451
Giappone	213	393	260	362	329	418	511	497	255	214	298	446
Hong Kong	715	90	173	213	221	217	225	227	174	554	366	418

**Miscugli di sostanze odorifere non alcoliche, dei tipi utilizzati come materie prime per l'industria, esclusi quelli utilizzati nelle industrie alimentari o delle bevande (1.000 kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	4.132	3.569	3.864	3.528	4.468	4.095	4.274	4.826	4.332	4.552	6.346	4.400
Polonia	132	67	117	278	248	308	341	462	637	549	1.124	634
Svizzera	261	127	134	141	156	154	146	209	145	168	142	199
Germania	2.197	1.809	2.115	1.633	2.496	2.122	1.846	1.685	1.816	1.676	1.718	1.391
Stati Uniti	83	67	101	83	117	129	158	179	89	105	198	139
Francia	322	361	264	243	231	172	324	283	325	272	274	190
Spagna	129	33	55	50	57	91	74	186	90	128	946	409
Emirati arabi	4	5	10	7	10	15	40	37	62	49	61	65
Turchia	12	29	13	37	56	116	100	151	164	167	103	106
Grecia	46	63	24	16	103	118	89	118	87	107	122	101
India	7	15	12	13	24	22	25	42	62	56	76	35
Iran	7	4	12	54	33	1	18	14	4	29	22	33
Russia	22	4	7	8	14	72	113	97	44	72	72	84
Portogallo	5	9	8	7	41	52	52	69	50	69	71	84
Austria	313	496	503	449	331	80	149	189	151	387	462	97
Regno Unito	43	59	46	24	26	17	22	29	38	55	61	55
Nigeria	10	3	-	29	3	-	26	10	26	33	35	70
Giappone	3	6	9	5	4	8	13	15	9	5	5	23
Hong Kong	10	10	13	11	14	14	22	21	12	35	24	29

**Miscugli di sostanze odorifere non alcoliche, dei tipi utilizzati come materie prime per l'industria, esclusi quelli utilizzati nelle industrie alimentari o delle bevande (Euro/kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	4,22	4,12	3,90	4,68	4,26	5,65	6,20	6,66	6,73	6,10	5,44	7,24
Polonia	6,64	7,03	7,08	7,02	7,26	9,16	7,86	8,33	8,48	7,80	4,87	6,71
Svizzera	8,18	11,39	12,93	11,74	13,89	17,05	15,75	15,68	19,57	18,39	18,33	17,81
Germania	1,70	1,51	1,64	1,83	1,30	1,43	1,49	1,66	1,81	1,42	1,35	2,52
Stati Uniti	13,28	19,61	13,74	18,61	17,81	14,80	14,50	15,44	21,45	15,71	14,75	16,75
Francia	7,92	7,73	7,40	8,10	8,62	10,99	12,94	12,18	9,64	9,17	12,42	10,45
Spagna	6,25	16,81	11,88	9,96	12,03	11,43	12,48	9,51	9,19	7,08	3,24	4,72
Emirati arabi	4,61	8,46	6,32	10,36	8,27	27,37	9,92	10,60	15,67	18,51	18,34	20,03
Turchia	10,63	8,13	10,30	6,52	7,46	8,50	8,19	8,17	6,77	8,99	11,20	10,17
Grecia	5,90	5,24	13,98	10,21	3,87	4,12	7,35	7,16	8,37	5,92	6,38	8,55
India	13,22	8,78	13,96	11,58	9,15	8,97	17,90	17,37	14,94	15,55	13,88	22,39
Iran	7,16	7,54	7,53	13,71	6,87	17,30	7,16	12,20	25,09	23,70	22,37	22,81
Russia	1,36	33,22	27,42	31,74	34,45	30,61	16,11	16,99	26,43	11,99	7,20	7,53
Portogallo	11,26	6,43	8,80	7,67	2,87	4,69	4,75	7,26	8,10	6,52	6,08	7,36
Austria	1,59	1,17	1,12	1,26	1,37	3,07	2,00	2,86	3,31	1,45	1,69	5,49
Regno Unito	7,54	6,90	5,97	10,16	12,68	13,93	15,74	13,98	11,71	8,89	14,68	9,04
Nigeria	7,76	4,66	-	2,54	5,69	-	4,52	5,34	5,55	5,48	6,02	6,40
Giappone	72,59	64,00	29,32	66,74	77,10	55,61	40,81	32,30	29,28	41,26	55,69	19,74
Hong Kong	72,97	9,18	13,22	18,76	15,92	15,16	10,47	10,81	14,34	15,98	15,53	14,56

Fonte: Elaborazioni ISMEA su dati Istat.

**Appendice 3 - Export dell'Italia per paese (continua)****Oli essenziali di limone non diterpenati (1.000 Euro)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	17.535	16.500	13.849	11.674	12.077	11.183	11.986	18.720	23.288	19.235	30.655	29.161
Stati Uniti	2.613	1.912	1.133	845	746	924	953	1.186	1.880	1.533	6.116	5.320
Germania	3.020	2.571	2.441	1.857	1.856	1.900	2.304	3.242	3.535	3.082	4.949	3.803
Francia	2.139	2.065	1.856	1.892	1.347	1.224	1.459	2.045	2.567	2.095	2.766	2.930
Giappone	1.559	1.898	1.100	1.332	2.390	2.719	2.163	2.996	3.027	3.228	2.509	2.800
Regno Unito	2.730	2.693	1.140	944	785	786	1.199	1.969	2.042	1.662	3.156	2.495
Paesi Bassi	1.552	1.725	1.593	705	1.159	557	724	1.345	1.804	1.163	2.647	2.316
Indonesia	4	-	1	36	123	116	191	588	1.407	1.223	2.012	2.267
Svizzera	1.262	1.278	1.307	979	1.350	908	885	1.935	2.633	953	1.006	1.214
Irlanda	206	155	899	662	387	457	355	451	581	1.100	1.387	1.204
Cina	44	13	38	51	43	83	255	559	714	610	811	773
Belgio	720	368	342	455	346	409	325	583	701	349	185	487
Canada	4	137	74	7	3	23	4	385	210	20	704	483
Spagna	105	120	117	145	142	130	131	168	237	123	152	333
Singapore	96	48	19	37	39	48	67	102	206	228	291	305
Turchia	25	15	52	128	93	84	150	27	-	-	117	300

**Oli essenziali di limone non diterpenati (1.000 kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	1.149	1.100	1.156	1.011	1.036	1.061	1.185	1.480	1.420	1.059	1.843	1.687
Stati Uniti	166	117	97	95	93	111	113	117	138	96	378	338
Germania	199	188	171	160	182	209	248	321	269	201	335	283
Francia	133	153	133	169	111	97	156	136	140	103	133	136
Giappone	78	92	67	72	117	172	128	153	119	101	90	106
Regno Unito	190	172	85	84	71	78	115	156	122	94	173	139
Paesi Bassi	100	119	161	63	116	66	88	133	142	86	205	160
Indonesia	0	-	0	3	10	13	22	44	66	57	80	84
Svizzera	65	71	104	63	90	69	89	103	100	50	51	57
Irlanda	10	8	135	55	37	45	32	36	36	39	53	56
Cina	3	1	3	5	5	9	27	50	52	47	66	58
Belgio	43	23	25	39	33	42	33	43	28	9	10	25
Canada	1	9	8	0	1	3	1	30	17	2	46	35
Spagna	8	10	9	16	14	14	15	16	17	8	9	20
Singapore	8	3	1	3	4	5	7	9	16	17	22	22
Turchia	3	2	7	10	11	12	11	3	-	-	6	12

**Oli essenziali di limone non diterpenati (Euro/kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	15,27	15,00	11,98	11,55	11,66	10,54	10,12	12,65	16,40	18,17	16,63	17,28
Stati Uniti	15,75	16,34	11,69	8,91	8,03	8,30	8,42	10,14	13,67	16,01	16,17	15,76
Germania	15,17	13,65	14,27	11,60	10,17	9,09	9,29	10,10	13,14	15,36	14,77	13,45
Francia	16,04	13,48	13,91	11,19	12,18	12,68	9,35	14,99	18,33	20,29	20,72	21,62
Giappone	19,95	20,59	16,43	18,56	20,40	15,83	16,83	19,55	25,54	31,96	27,95	26,43
Regno Unito	14,38	15,63	13,38	11,22	11,03	10,06	10,44	12,62	16,78	17,74	18,26	17,97
Paesi Bassi	15,49	14,46	9,92	11,21	9,99	8,49	8,18	10,11	12,73	13,55	12,94	14,49
Indonesia	12,24		14,30	11,70	11,73	8,67	8,78	13,25	21,38	21,45	25,30	26,84
Svizzera	19,38	18,03	12,56	15,62	15,04	13,15	9,98	18,76	26,33	19,11	19,67	21,18
Irlanda	21,44	20,41	6,64	11,95	10,37	10,08	10,93	12,50	15,95	28,37	26,07	21,51
Cina	17,10	14,11	13,00	10,40	8,65	8,89	9,48	11,08	13,67	12,88	12,38	13,23
Belgio	16,88	16,02	13,90	11,68	10,34	9,66	9,81	13,43	25,43	38,61	18,34	19,78
Canada	6,80	15,78	9,76	16,70	5,76	9,24	6,08	12,74	12,72	9,56	15,46	13,88
Spagna	12,93	12,13	13,22	8,99	9,87	9,25	8,84	10,70	14,20	14,55	16,64	16,42
Singapore	12,79	14,70	12,51	11,20	10,71	8,85	9,86	10,83	12,81	13,48	13,38	13,78
Turchia	8,01	7,69	7,73	13,11	8,35	7,22	13,31	8,93			18,86	24,15

Fonte: Elaborazioni ISMEA su dati Istat.

**Appendice 3 - Export dell'Italia per paese (continua)****Oli essenziali di agrumi non deterpenati, compresi quelli detti "concreti" o "assoluti" (escl. quelli all'arancio, limone e lima) (1.000 Euro)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo								22.364	23.389	19.401	29.015	28.325
Francia								7.529	7.994	5.552	9.871	9.150
Stati Uniti								1.965	2.225	2.570	3.771	3.975
Germania								2.675	2.453	2.533	3.513	3.817
Regno Unito								1.724	1.333	1.633	2.525	2.925
Svizzera								2.953	4.520	2.733	2.467	2.121
Spagna								1.176	895	772	1.797	1.445
Paesi Bassi								1.159	726	945	1.304	1.349
Giappone								417	538	634	600	732
Singapore								138	150	221	301	402
Turchia								105	225	38	183	330
Danimarca								302	359	240	190	294
Belgio								125	99	114	166	206
Brasile								128	116	196	313	203
Cina								66	49	91	139	188
Messico								224	234	211	319	154
India								53	73	49	155	131

**Oli essenziali di agrumi non deterpenati, compresi quelli detti "concreti" o "assoluti" (escl. quelli all'arancio, limone e lima) (1.000 kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo								543	479	406	637	598
Francia								146	134	89	149	134
Stati Uniti								54	48	58	92	80
Germania								68	55	50	73	79
Regno Unito								52	44	39	67	70
Svizzera								49	63	39	40	37
Spagna								29	17	14	40	33
Paesi Bassi								32	22	38	48	49
Giappone								7	7	11	9	11
Singapore								5	6	8	11	13
Turchia								4	5	1	4	5
Danimarca								4	4	4	3	4
Belgio								3	2	2	3	4
Brasile								6	5	7	10	9
Cina								5	3	6	9	12
Messico								7	7	6	16	6
India								2	3	2	5	6

**Oli essenziali di agrumi non deterpenati, compresi quelli detti "concreti" o "assoluti" (escl. quelli all'arancio, limone e lima) (Euro/kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo								41,20	48,79	47,82	45,58	47,33
Francia								51,41	59,50	62,09	66,45	68,31
Stati Uniti								36,53	45,93	44,37	41,01	49,44
Germania								39,29	44,71	50,17	48,24	48,17
Regno Unito								33,09	30,23	41,61	37,56	42,08
Svizzera								60,89	72,11	69,49	61,01	57,80
Spagna								40,93	52,32	56,73	44,81	44,38
Paesi Bassi								36,50	33,56	25,15	27,15	27,61
Giappone								58,44	74,37	55,52	66,16	67,36
Singapore								25,93	24,50	28,33	28,61	31,65
Turchia								26,52	43,04	62,87	49,42	72,72
Danimarca								69,84	84,18	62,52	59,42	73,28
Belgio								45,48	62,36	69,66	61,43	53,31
Brasile								22,40	23,83	27,18	30,89	22,17
Cina								13,84	14,63	14,42	15,13	15,55
Messico								32,89	35,25	32,56	19,70	25,25
India								25,13	26,01	30,31	31,22	23,17

Fonte: Elaborazioni ISMEA su dati Istat.

**Appendice 3 - Export dell'Italia per paese (continua)****Mucillagini ed ispessenti di carrube o di semi di carrube (1.000 Euro)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	9.407	8.805	9.235	11.592	16.953	23.995	25.072	20.530	19.251	16.570	17.784	17.363
Germania	853	959	964	1.232	2.595	3.756	2.853	3.696	4.245	4.302	3.352	3.856
Stati Uniti	2.368	1.600	2.086	2.446	4.037	4.846	5.487	5.999	5.277	3.831	5.085	2.979
Giappone	2.193	1.670	1.553	1.474	2.678	3.988	3.079	2.807	2.235	1.987	1.952	2.095
Francia	436	246	264	1.068	2.080	3.012	3.412	2.655	2.259	1.442	1.607	1.481
Messico	239	244	660	570	700	848	1.472	668	993	858	1.266	1.272
Paesi Bassi	172	160	164	161	413	360	695	931	677	687	760	1.202
Cina	-	-	34	70	216	169	137	48	108	283	280	987
Regno Unito	153	139	68	170	8	1.128	1.703	527	437	333	441	435
Svizzera	226	476	683	1.251	633	685	861	198	335	207	278	425
Rep. Corea	248	86	41	85	44	37	112	190	100	99	194	364
Spagna	78	17	3	741	589	899	1.240	286	286	347	197	314
Canada	453	149	532	157	274	345	143	109	451	321	320	256
Danimarca	103	782	494	489	1.262	1.524	550	436	261	255	406	206

**Mucillagini ed ispessenti di carrube o di semi di carrube (1.000 kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	1.323	1.266	1.366	1.940	2.269	2.077	2.546	2.438	2.424	2.265	2.645	2.743
Germania	154	139	152	287	374	314	272	405	519	588	510	588
Stati Uniti	317	236	312	404	533	417	546	669	706	503	714	451
Giappone	268	198	197	214	325	284	221	254	226	228	255	288
Francia	69	33	38	191	293	298	335	328	315	206	256	245
Messico	27	35	100	93	85	62	134	74	119	121	181	193
Paesi Bassi	22	21	21	21	50	27	66	101	82	100	118	202
Cina	-	-	5	11	26	12	11	5	11	38	43	161
Regno Unito	46	31	10	27	1	103	184	204	91	102	127	130
Svizzera	59	68	109	181	92	51	167	21	42	30	42	66
Rep. Corea	20	11	6	12	5	3	10	17	10	15	28	50
Spagna	17	3	0	136	97	143	156	40	38	45	29	48
Canada	54	22	87	24	29	26	12	11	54	43	43	40
Danimarca	15	119	74	76	177	125	48	46	31	36	63	33

**Mucillagini ed ispessenti di carrube o di semi di carrube (Euro/kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	7,11	6,95	6,76	5,98	7,47	11,55	9,85	8,42	7,94	7,31	6,72	6,33
Germania	5,56	6,92	6,36	4,30	6,94	11,97	10,47	9,13	8,17	7,31	6,57	6,56
Stati Uniti	7,46	6,79	6,69	6,05	7,57	11,63	10,06	8,96	7,48	7,62	7,13	6,60
Giappone	8,18	8,44	7,88	6,89	8,25	14,04	13,93	11,05	9,89	8,73	7,65	7,29
Francia	6,28	7,45	7,01	5,58	7,09	10,10	10,18	8,10	7,18	6,99	6,28	6,04
Messico	8,87	6,97	6,60	6,10	8,29	13,68	10,98	9,01	8,34	7,11	6,98	6,61
Paesi Bassi	7,83	7,60	7,83	7,62	8,24	13,31	10,56	9,22	8,24	6,87	6,43	5,95
Cina	-	-	6,73	6,34	8,37	14,06	12,44	9,57	10,30	7,44	6,54	6,13
Regno Unito	3,33	4,46	6,81	6,31	7,98	10,90	9,27	2,58	4,77	3,28	3,46	3,36
Svizzera	3,85	6,98	6,24	6,91	6,90	13,56	5,17	9,64	8,07	6,88	6,56	6,40
Rep. Corea	12,39	7,81	6,88	7,39	8,37	12,48	11,82	11,09	10,01	6,59	6,91	7,29
Spagna	4,55	6,80	14,05	5,47	6,08	6,29	7,93	7,09	7,55	7,67	6,78	6,60
Canada	8,39	6,78	6,12	6,53	9,46	13,28	11,90	9,95	8,39	7,56	7,38	6,40
Danimarca	6,90	6,57	6,68	6,45	7,14	12,15	11,46	9,48	8,43	7,18	6,43	6,30

Fonte: Elaborazioni ISMEA su dati Istat.

**Appendice 3 - Export dell'Italia per paese (continua)**

**Piante, parti di piante, semi e frutti, delle specie utilizzate principalmente in profumeria, in medicina o nella preparazione di insetticidi, antiparassitari e simili, freschi o secchi, anche tagliati, frantumati o polverizzati (escl. radici di ginseng, foglie di coca, paglia di papavero e fave tonka) (1.000 Euro)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo								11.206	12.708	14.076	15.550	15.967
Francia								3.912	5.954	6.662	6.864	7.140
Germania								2.678	2.308	2.429	2.800	2.710
Regno Unito								866	764	1.256	1.542	1.063
Argentina								746	545	440	747	836
Paesi Bassi								156	242	159	527	517
Spagna								278	202	161	243	341
Svizzera								187	250	110	181	339
Ungheria								220	293	380	155	324
Slovenia								109	215	212	237	297

**Piante, parti di piante, semi e frutti, delle specie utilizzate principalmente in profumeria, in medicina o nella preparazione di insetticidi, antiparassitari e simili, freschi o secchi, anche tagliati, frantumati o polverizzati (escl. radici di ginseng, foglie di coca, paglia di papavero e fave tonka) (1.000 kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo								2.186	2.546	3.540	2.675	2.669
Francia								620	755	763	890	805
Germania								581	620	636	664	606
Regno Unito								141	123	200	237	176
Argentina								153	103	77	148	206
Paesi Bassi								37	61	38	129	125
Spagna								57	50	31	51	58
Svizzera								13	87	37	35	63
Ungheria								42	57	50	26	51
Slovenia								51	75	77	87	85

**Piante, parti di piante, semi e frutti, delle specie utilizzate principalmente in profumeria, in medicina o nella preparazione di insetticidi, antiparassitari e simili, freschi o secchi, anche tagliati, frantumati o polverizzati (escl. radici di ginseng, foglie di coca, paglia di papavero e fave tonka) (Euro/kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo								5,13	4,99	3,98	5,81	5,98
Francia								6,31	7,89	8,73	7,71	8,86
Germania								4,61	3,72	3,82	4,21	4,48
Regno Unito								6,14	6,20	6,29	6,52	6,03
Argentina								4,87	5,29	5,69	5,05	4,05
Paesi Bassi								4,19	3,98	4,16	4,07	4,12
Spagna								4,87	4,07	5,22	4,81	5,93
Svizzera								14,83	2,88	2,95	5,19	5,35
Ungheria								5,30	5,11	7,66	5,88	6,35
Slovenia								2,16	2,87	2,74	2,72	3,50

Fonte: Elaborazioni ISMEA su dati Istat.

**Appendice 3 - Export dell'Italia per paese (continua)****Mucillagini ed ispessenti di semi di guar (1.000 Euro)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	4.551	5.312	6.267	8.970	10.470	8.699	7.331	6.778	5.593	5.228	8.795	15.205
Paesi Bassi	313	517	1.071	1.309	2.073	1.356	351	477	439	333	1.142	3.483
Cina	77	75	196	356	222	252	354	367	253	192	325	1.118
Stati Uniti	-	424	43	595	553	411	148	65	97	91	486	1.052
Polonia	356	251	453	521	478	453	186	316	66	173	444	1.013
Germania	554	509	645	1.301	1.689	1.340	1.414	1.178	1.133	1.015	547	938
Spagna	485	447	426	575	823	689	1.014	1.060	936	721	651	931
Russia	157	875	386	1.100	724	591	283	469	450	292	1.420	833
Argentina	49	40	11	65	40	33	72	38	5	31	50	727
Francia	159	150	154	205	274	325	163	133	203	225	416	542
Svizzera	45	48	11	70	217	139	464	208	52	49	320	367
Turchia	169	152	159	98	274	199	257	48	51	156	346	365
Rep. ceca	8	-	60	301	328	287	186	83	101	18	76	354
Egitto	66	38	74	70	77	45	19	21	46	174	193	351
Emirati arabi	25	-	3	-	-	-	5	-	9	21	-	338
Belgio	719	632	610	259	141	131	50	128	218	319	454	305

**Mucillagini ed ispessenti di semi di guar (1.000 kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	1.712	1.899	2.447	3.637	4.646	3.741	3.404	2.863	2.616	2.340	3.847	6.493
Paesi Bassi	103	186	442	648	1.122	753	185	272	271	205	548	1.140
Cina	32	37	98	212	135	131	204	185	118	100	116	318
Stati Uniti	-	100	19	218	270	169	51	28	34	64	205	324
Polonia	89	43	82	97	113	96	51	55	16	32	92	1.529
Germania	190	180	228	396	518	466	531	449	444	402	205	304
Spagna	209	236	224	291	431	358	583	510	507	338	303	431
Russia	44	232	116	336	220	196	124	250	236	201	860	249
Argentina	17	14	5	33	18	14	34	21	2	14	25	355
Francia	68	71	80	117	141	160	85	71	85	96	187	188
Svizzera	24	9	3	61	205	124	388	22	41	42	307	287
Turchia	59	42	76	40	90	70	95	23	15	55	102	135
Rep. ceca	2	-	19	110	133	104	67	28	36	6	29	133
Egitto	33	18	23	41	40	24	8	3	6	35	43	88
Emirati arabi	10	-	1	-	-	-	3	-	3	14	-	86
Belgio	253	186	184	75	35	37	14	35	108	214	201	114

**Mucillagini ed ispessenti di semi di guar (Euro/kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	2,66	2,80	2,56	2,47	2,25	2,33	2,15	2,37	2,14	2,23	2,29	2,34
Paesi Bassi	3,04	2,78	2,43	2,02	1,85	1,80	1,90	1,75	1,62	1,63	2,08	3,05
Cina	2,40	2,04	1,99	1,68	1,65	1,93	1,73	1,98	2,14	1,92	2,81	3,52
Stati Uniti	-	4,25	2,24	2,73	2,05	2,44	2,91	2,32	2,83	1,42	2,37	3,25
Polonia	4,02	5,86	5,52	5,36	4,23	4,74	3,62	5,75	4,21	5,45	4,84	0,66
Germania	2,92	2,83	2,82	3,29	3,26	2,88	2,66	2,62	2,55	2,53	2,67	3,09
Spagna	2,32	1,89	1,90	1,98	1,91	1,92	1,74	2,08	1,85	2,14	2,15	2,16
Russia	3,58	3,76	3,34	3,28	3,29	3,01	2,29	1,87	1,91	1,46	1,65	3,35
Argentina	2,89	2,86	2,41	1,98	2,17	2,36	2,14	1,80	2,61	2,30	2,04	2,05
Francia	2,34	2,10	1,92	1,76	1,94	2,04	1,91	1,88	2,39	2,33	2,23	2,88
Svizzera	1,84	5,59	4,17	1,16	1,06	1,13	1,19	9,25	1,26	1,17	1,04	1,28
Turchia	2,87	3,60	2,10	2,42	3,05	2,85	2,69	2,06	3,43	2,84	3,38	2,70
Rep. ceca	3,37	-	3,18	2,73	2,46	2,77	2,78	2,96	2,84	2,88	2,66	2,67
Egitto	1,98	2,10	3,19	1,74	1,91	1,89	2,60	8,59	8,44	5,04	4,54	3,98
Emirati arabi	2,46	-	2,79	-	-	-	1,80	-	3,15	1,53	-	3,93
Belgio	2,84	3,40	3,31	3,45	4,06	3,57	3,48	3,66	2,02	1,49	2,26	2,67

Fonte: Elaborazioni ISMEA su dati Istat.



**Appendice 3 - Export dell'Italia per paese (continua)****Estratti di sommacco, di vallonee, di quercia o di castagno (1.000 Euro)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	9.069	10.394	10.099	11.303	9.783	9.319	10.252	11.954	12.340	9.586	12.908	13.639
Francia	1.209	1.099	1.108	1.461	1.150	1.199	777	1.458	2.455	1.809	2.062	2.803
Messico	725	1.096	1.851	1.680	1.330	1.043	1.398	1.805	1.416	1.058	2.216	2.045
Spagna	981	1.477	860	1.368	836	756	881	1.205	1.287	1.169	1.422	1.346
Brasile	794	855	880	944	861	1.292	1.679	2.011	1.418	1.066	1.610	1.319
Belgio	195	310	373	340	306	248	429	462	631	507	897	908
Turchia	285	352	211	389	643	574	756	569	788	421	844	628
Argentina	636	374	346	380	395	426	556	626	639	409	579	474
Rep. Corea	487	512	543	707	464	231	346	469	422	170	360	435
Portogallo	362	388	338	386	256	250	190	208	181	306	248	399
Cina	50	204	204	163	326	396	490	195	299	284	294	359
Germania	108	141	249	377	197	229	381	543	439	583	419	323
Hong Kong	2	12	4	6	57	79	-	-	1	-	-	299

**Estratti di sommacco, di vallonee, di quercia o di castagno (1.000 kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	7.686	8.362	7.793	8.134	6.679	5.648	7.133	7.215	6.563	4.116	5.678	5.565
Francia	1.102	878	851	1.087	841	889	538	882	1.228	831	961	1.275
Messico	677	989	1.535	1.455	1.082	692	935	1.154	831	600	1.247	978
Spagna	857	1.256	674	958	519	401	403	672	461	284	382	416
Brasile	642	698	627	600	606	781	1.028	1.249	803	541	800	614
Belgio	195	291	324	288	251	199	327	315	409	264	419	390
Turchia	266	305	188	253	394	339	530	359	423	205	406	281
Argentina	452	269	197	220	257	237	310	374	316	181	262	202
Rep. Corea	401	426	428	521	315	173	226	292	255	92	203	228
Portogallo	344	334	261	235	126	144	104	96	91	117	79	131
Cina	41	138	130	117	245	270	311	132	167	111	108	122
Germania	88	114	192	266	141	98	212	274	193	190	106	84
Hong Kong	2	10	3	5	42	50	-	-	0	-	-	153

**Estratti di sommacco, di vallonee, di quercia o di castagno (Euro/kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	1,18	1,24	1,30	1,39	1,46	1,65	1,44	1,66	1,88	2,33	2,27	2,45
Francia	1,10	1,25	1,30	1,34	1,37	1,35	1,45	1,65	2,00	2,18	2,15	2,20
Messico	1,07	1,11	1,21	1,15	1,23	1,51	1,50	1,56	1,70	1,76	1,78	2,09
Spagna	1,14	1,18	1,28	1,43	1,61	1,88	2,19	1,79	2,79	4,11	3,72	3,24
Brasile	1,24	1,22	1,40	1,57	1,42	1,65	1,63	1,61	1,77	1,97	2,01	2,15
Belgio	1,00	1,07	1,15	1,18	1,22	1,25	1,31	1,47	1,54	1,92	2,14	2,33
Turchia	1,07	1,16	1,12	1,54	1,63	1,70	1,43	1,59	1,86	2,05	2,08	2,24
Argentina	1,41	1,39	1,76	1,72	1,54	1,80	1,80	1,67	2,03	2,27	2,21	2,35
Rep. Corea	1,21	1,20	1,27	1,36	1,47	1,34	1,53	1,60	1,66	1,86	1,77	1,91
Portogallo	1,05	1,16	1,30	1,64	2,04	1,74	1,83	2,16	1,98	2,62	3,15	3,04
Cina	1,22	1,48	1,57	1,40	1,33	1,47	1,57	1,49	1,79	2,57	2,72	2,94
Germania	1,22	1,24	1,30	1,42	1,39	2,33	1,80	1,99	2,27	3,07	3,94	3,83
Hong Kong	1,31	1,26	1,47	1,38	1,36	1,60			91,55			1,96

Fonte: Elaborazioni ISMEA su dati Istat.

**Appendice 3 - Export dell'Italia per paese (continua)****Oli essenziali di bergamotto non deterpenati (1.000 Euro)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	10.557	9.940	9.815	9.951	10.229	9.447	10.776					
Francia	5.526	4.952	4.633	4.669	4.747	4.360	4.985					
Germania	1.132	1.171	1.219	1.104	1.204	1.022	1.337					
Svizzera	888	1.168	1.291	907	1.155	995	1.074					
Spagna	962	905	847	988	996	725	760					
Regno Unito	1.126	845	809	1.080	788	754	685					
Paesi Bassi	167	192	191	290	244	629	677					
Stati Uniti	132	294	423	444	455	239	394					
Irlanda	567	342	267	294	395	444	360					
Lussemburgo	-	-	-	-	-	53	196					
Danimarca	3	6	2	15	30	46	151					

**Oli essenziali di bergamotto non deterpenati (1.000 kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	174	184	205	245	206	199	225					
Francia	86	86	83	88	83	78	83					
Germania	24	29	43	29	31	26	37					
Svizzera	10	14	16	12	14	13	13					
Spagna	16	17	17	22	21	15	17					
Regno Unito	22	19	25	66	25	23	21					
Paesi Bassi	3	3	5	7	8	22	28					
Stati Uniti	2	5	7	9	7	5	6					
Irlanda	11	7	6	7	9	9	8					
Lussemburgo	-	-	-	-	-	2	6					
Danimarca	0	0	0	0	0	0	1					

**Oli essenziali di bergamotto non deterpenati (Euro/kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	61	54	48	41	50	48	48					
Francia	64	58	56	53	57	56	60					
Germania	48	41	29	38	39	39	37					
Svizzera	91	85	81	74	84	79	84					
Spagna	59	53	50	45	47	48	46					
Regno Unito	52	44	33	16	32	33	33					
Paesi Bassi	55	55	41	39	32	28	24					
Stati Uniti	69	54	62	52	61	45	64					
Irlanda	54	52	45	41	43	51	48					
Lussemburgo						33	33					
Danimarca	29	23	32	83	107	106	129					

Fonte: Elaborazioni ISMEA su dati Istat.

**Appendice 3 - Export dell'Italia per paese (continua)****Mucillagini ed ispessenti derivati da vegetali, diversi da quelli delle precedenti voci 1302.31 e 32 (1.000 Euro)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	16.826	18.065	18.726	16.446	15.318	17.538	18.455	18.657	19.186	14.850	13.993	10.231
Germania	6.357	5.564	5.967	5.360	4.488	6.518	6.384	6.837	7.252	5.203	5.353	3.208
Polonia	840	1.876	2.434	1.767	1.255	1.392	1.452	1.109	1.294	849	713	768
Finlandia	219	354	97	100	71	41	57	106	1.115	469	794	739
Grecia	97	84	132	31	135	97	151	209	355	478	638	515
Cina	62	4	-	11	40	26	42	110	74	147	301	460
Francia	660	473	528	216	459	642	727	988	885	618	465	373
Spagna	742	729	550	423	422	360	669	385	246	222	425	367
Norvegia	862	887	954	1.003	1.180	912	802	832	751	807	803	320
Regno Unito	1.622	2.030	1.992	2.442	2.229	2.348	2.093	2.476	2.159	1.895	386	314
Belgio	243	293	315	314	640	705	878	677	627	364	443	305
Sudafrica	-	-	-	10	-	12	9	134	208	218	452	290
Messico	-	-	-	18	68	6	166	121	53	8	19	267
Austria	677	1.712	1.293	879	750	668	903	896	580	238	175	191
Serbia	-	-	-	-	-	63	96	247	368	257	239	160
Venezuela	-	57	23	-	4	27	27	6	46	93	12	158
Giordania	104	62	29	54	44	55	75	81	61	142	113	148
Croazia	92	120	94	99	144	111	163	213	250	420	271	147

**Mucillagini ed ispessenti derivati da vegetali, diversi da quelli delle precedenti voci 1302.31 e 32 (1.000 kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	3.640	3.633	3.866	3.657	3.355	3.649	3.971	4.065	3.887	2.713	2.793	1.922
Germania	1.183	961	957	1.174	791	983	986	1.174	1.239	843	899	520
Polonia	158	337	456	322	212	256	233	176	202	122	115	136
Finlandia	54	92	9	13	7	5	8	27	369	154	261	238
Grecia	19	15	22	3	14	13	18	28	23	41	46	43
Cina	26	0	-	5	29	6	7	25	28	70	115	75
Francia	197	167	200	64	143	276	315	407	297	160	136	128
Spagna	285	280	163	122	132	115	293	143	51	45	100	64
Norvegia	149	150	137	142	168	118	108	123	101	104	109	39
Regno Unito	256	304	300	387	381	537	472	500	406	263	43	34
Belgio	54	76	76	84	179	220	253	207	154	134	103	58
Sudafrica	-	-	-	5	-	5	1	56	90	90	168	103
Messico	-	-	-	3	15	3	30	13	19	2	5	5
Austria	121	305	244	149	150	144	192	185	109	44	33	31
Serbia	-	-	-	-	-	9	21	53	73	48	49	29
Venezuela	-	1	2	-	0	6	5	2	11	23	3	39
Giordania	36	6	4	8	7	8	14	16	13	18	14	11
Croazia	13	17	13	13	17	16	24	35	33	60	41	26

**Mucillagini ed ispessenti derivati da vegetali, diversi da quelli delle precedenti voci 1302.31 e 32 (Euro/kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	4,62	4,97	4,84	4,50	4,57	4,81	4,65	4,59	4,94	5,47	5,01	5,32
Germania	5,37	5,79	6,23	4,57	5,68	6,63	6,47	5,82	5,85	6,17	5,95	6,17
Polonia	5,31	5,57	5,33	5,50	5,93	5,44	6,24	6,31	6,41	6,94	6,22	5,65
Finlandia	4,04	3,85	10,30	7,73	10,45	8,99	6,86	3,89	3,02	3,05	3,04	3,10
Grecia	5,20	5,52	6,02	9,87	9,44	7,18	8,35	7,43	15,37	11,61	13,97	11,86
Cina	2,40	356,20		2,33	1,38	4,28	5,86	4,35	2,69	2,10	2,62	6,14
Francia	3,35	2,83	2,64	3,36	3,22	2,33	2,31	2,43	2,98	3,85	3,41	2,91
Spagna	2,61	2,60	3,37	3,46	3,18	3,12	2,28	2,69	4,78	4,88	4,26	5,73
Norvegia	5,80	5,89	6,98	7,05	7,03	7,70	7,44	6,74	7,41	7,75	7,35	8,23
Regno Unito	6,34	6,68	6,64	6,32	5,85	4,38	4,44	4,95	5,32	7,21	8,86	9,27
Belgio	4,52	3,86	4,13	3,75	3,59	3,21	3,47	3,27	4,09	2,72	4,30	5,25
Sudafrica				1,85		2,32	7,73	2,41	2,31	2,42	2,69	2,83
Messico				6,74	4,55	2,32	5,62	9,03	2,79	3,75	3,71	49,56
Austria	5,58	5,61	5,30	5,88	4,99	4,63	4,70	4,85	5,33	5,37	5,38	6,11
Serbia						7,02	4,50	4,71	5,01	5,39	4,88	5,53
Venezuela		38,79	10,42		29,83	4,42	5,41	4,09	4,14	4,01	3,95	4,02
Giordania	2,91	9,71	7,86	7,01	6,64	6,81	5,36	5,06	4,60	8,03	8,05	13,93
Croazia	7,20	7,20	7,41	7,54	8,28	7,04	6,89	6,02	7,60	6,99	6,56	5,62

Fonte: Elaborazioni ISMEA su dati Istat.

**Appendice 3 - Export dell'Italia per paese (continua)****Oli essenziali di agrumi, esclusi quelli di bergamotto, arancio, limone, lima o limetta, non diterpenati (1.000 Euro)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	9.535	9.085	8.932	8.515	9.531	10.357	9.666					
Svizzera	2.150	1.885	1.744	1.872	2.099	2.064	2.186					
Francia	1.700	1.557	1.501	1.478	1.491	1.566	1.622					
Stati Uniti	1.998	1.927	1.554	1.054	1.788	1.064	1.567					
Germania	862	813	947	904	1.187	2.479	957					
Regno Unito	538	791	817	602	802	1.091	933					
Paesi Bassi	473	417	441	439	400	372	473					
Irlanda	231	198	264	250	312	328	338					
Spagna	307	235	229	295	237	260	292					
Giappone	336	191	507	321	402	341	266					
Messico	62	34	60	42	64	58	146					
Belgio	147	134	229	191	161	102	110					
Danimarca	63	78	126	125	107	141	109					

**Oli essenziali di agrumi, esclusi quelli di bergamotto, arancio, limone, lima o limetta, non diterpenati (1.000 kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	291	268	278	311	252	267	282					
Svizzera	52	43	39	39	40	39	45					
Francia	39	40	41	39	38	41	39					
Stati Uniti	56	58	40	28	52	34	59					
Germania	23	22	27	24	27	51	28					
Regno Unito	16	24	26	21	23	30	29					
Paesi Bassi	13	11	14	16	15	16	17					
Irlanda	5	4	7	7	10	10	12					
Spagna	7	5	6	8	6	7	8					
Giappone	8	5	24	32	7	6	5					
Messico	9	3	3	2	4	4	7					
Belgio	2	3	4	4	3	2	3					
Danimarca	2	2	3	3	2	3	2					

**Oli essenziali di agrumi, esclusi quelli di bergamotto, arancio, limone, lima o limetta, non diterpenati (Euro/kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	32,81	33,92	32,18	27,38	37,82	38,81	34,24					
Svizzera	41,62	44,03	45,30	48,32	52,06	53,10	48,84					
Francia	43,35	39,03	36,27	38,23	39,38	38,18	41,91					
Stati Uniti	35,90	33,20	38,72	37,54	34,50	30,85	26,66					
Germania	37,37	36,68	35,14	37,45	44,01	48,66	34,29					
Regno Unito	33,71	33,29	31,85	29,33	34,78	35,94	31,98					
Paesi Bassi	36,65	38,61	30,88	28,16	25,98	23,28	27,50					
Irlanda	51,29	46,43	38,10	37,39	30,13	32,44	28,88					
Spagna	45,87	43,42	39,11	37,30	39,04	38,74	37,95					
Giappone	39,96	35,03	21,22	9,91	55,20	53,51	50,23					
Messico	7,11	13,41	17,91	23,34	16,47	14,30	21,45					
Belgio	66,77	48,84	51,47	45,68	50,13	44,96	41,74					
Danimarca	37,80	35,32	38,27	43,48	49,62	45,56	44,74					

Fonte: Elaborazioni ISMEA su dati Istat.

**Appendice 3 - Export dell'Italia per paese (continua)**

**Oli essenziali non di agrumi non diterpenati, compresi quelli detti "concreti" o "assoluti" (escl. quelli di agrumi, menta, garofano, niaouli e ylang-ylang) (1.000 Euro)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo								1.890	2.127	2.795	3.355	7.061
Francia								1.069	1.205	1.611	2.134	5.697
Stati Uniti								33	68	54	283	583
Germania								69	194	95	294	195
Regno Unito								185	128	90	125	111
Belgio								46	15	36	46	95
Spagna								54	90	56	15	92
Svizzera								234	238	256	168	90
Giappone								-	-	-	3	54
Turchia								3	1	279	29	36
Rep. Corea								122	16	212	5	19
Slovenia								6	4	5	16	17
Austria								1	1	5	1	15
Lettonia								2	-	4	-	10

**Oli essenziali non di agrumi non diterpenati, compresi quelli detti "concreti" o "assoluti" (escl. quelli di agrumi, menta, garofano, niaouli e ylang-ylang) (1.000 kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo								99	96	106	105	153
Francia								49	36	29	48	99
Stati Uniti								1	4	3	11	28
Germania								8	17	7	22	8
Regno Unito								21	9	7	8	4
Belgio								2	2	3	1	2
Spagna								4	7	5	1	5
Svizzera								4	6	2	1	2
Giappone								-	-	-	0	1
Turchia								0	0	34	2	2
Rep. Corea								3	2	8	0	0
Slovenia								1	1	1	0	0
Austria								0	0	0	0	1
Lettonia								0	-	0	-	1

**Oli essenziali non di agrumi non diterpenati, compresi quelli detti "concreti" o "assoluti" (escl. quelli di agrumi, menta, garofano, niaouli e ylang-ylang) (Euro/kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo								19,01	22,17	26,41	31,94	46,13
Francia								21,93	33,37	55,98	44,92	57,70
Stati Uniti								33,26	17,79	17,66	26,90	20,87
Germania								8,41	11,23	13,14	13,37	25,41
Regno Unito								8,95	14,06	13,59	15,40	31,12
Belgio								28,38	7,86	11,89	39,96	60,74
Spagna								14,51	12,19	10,92	24,87	20,17
Svizzera								61,35	39,43	132,00	119,27	48,43
Giappone											728,75	44,26
Turchia								12,87	7,92	8,11	18,59	15,50
Rep. Corea								37,28	8,04	26,31	29,27	40,37
Slovenia								7,24	7,01	6,92	42,44	91,09
Austria								6,84	6,89	12,70	46,67	21,74
Lettonia								28,38		8,34		17,36

Fonte: Elaborazioni ISMEA su dati Istat.

**Appendice 3 - Export dell'Italia per paese (continua)****Semi di coriandolo (1.000 Euro)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	105	49	104	176	162	239	406	2.121	4.070	5.778	6.553	6.860
India	-	-	24	35	33	44	170	1.408	2.496	3.317	3.386	3.084
Cina	-	-	-	-	-	-	-	197	652	979	1.427	1.635
Thailandia	67	-	15	-	69	37	15	167	181	561	312	434
Vietnam	-	-	-	4	-	-	19	-	31	154	301	414

**Semi di coriandolo (1.000 kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	67	26	70	74	114	179	269	1.816	2.991	4.357	5.400	5.592
India	-	-	23	26	29	24	137	1.302	1.879	2.653	2.830	2.770
Cina	-	-	-	-	-	-	-	190	516	741	1.161	1.319
Thailandia	27	-	12	-	62	35	14	148	151	423	261	376
Vietnam	-	-	-	5	-	-	19	-	25	131	274	298

**Semi di coriandolo (Euro/kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	1,56	1,84	1,49	2,36	1,42	1,34	1,51	1,17	1,36	1,33	1,21	1,23
India	-	-	1,05	1,38	1,14	1,82	1,24	1,08	1,33	1,25	1,20	1,11
Cina	-	-	-	-	-	-	-	1,04	1,26	1,32	1,23	1,24
Thailandia	2,48	-	1,26	-	1,12	1,04	1,11	1,13	1,20	1,33	1,20	1,16
Vietnam	-	-	-	0,86	-	-	0,99	-	1,22	1,17	1,10	1,39

**Noci moscate (1.000 Euro)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	-	709	584	957	833	1.487	1.560	1.737	1.908	2.681	4.320	6.801
Regno Unito	-	134	74	20	104	327	414	633	618	883	1.172	2.210
Germania	-	61	37	14	68	153	321	496	382	535	908	1.240
Francia	-	271	374	483	277	270	342	286	317	299	609	927
Svizzera	-	-	-	-	-	1	32	13	157	207	209	511
Grecia	-	0	3	34	26	100	52	27	73	172	318	504
Paesi Bassi	-	114	44	64	123	62	29	76	162	264	413	416

**Noci moscate (1.000 kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	-	132	124	206	181	293	333	319	386	441	573	612
Regno Unito	-	20	11	4	18	62	83	105	107	133	141	183
Germania	-	8	7	3	11	30	66	88	66	92	106	124
Francia	-	58	82	111	66	56	73	58	68	57	101	107
Svizzera	-	-	-	-	-	0	6	2	22	29	35	31
Grecia	-	0	0	7	7	23	12	6	11	27	35	36
Paesi Bassi	-	22	9	15	24	12	6	15	29	42	52	42

**Noci moscate (Euro/kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	-	5,36	4,72	4,64	4,61	5,08	4,68	5,44	4,95	6,08	7,55	11,11
Regno Unito	-	6,61	6,81	4,84	5,64	5,27	4,96	6,02	5,76	6,66	8,32	12,10
Germania	-	7,32	5,24	4,67	6,42	5,15	4,90	5,67	5,78	5,82	8,55	10,01
Francia	-	4,66	4,54	4,34	4,17	4,83	4,71	4,93	4,67	5,23	6,05	8,70
Svizzera	-	-	-	-	-	8,06	5,25	6,50	7,18	7,09	6,05	16,22
Grecia	-	4,00	26,99	4,90	3,79	4,28	4,49	4,90	6,35	6,31	9,22	13,84
Paesi Bassi	-	5,20	5,03	4,33	5,01	5,31	4,62	5,09	5,64	6,29	7,98	9,85

Fonte: Elaborazioni ISMEA su dati Istat.

**Appendice 3 - Export dell'Italia per paese (continua)****Oli essenziali di arancio non deterpenati (1.000 Euro)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	3.534	4.127	4.712	4.838	3.907	3.768	3.853	4.075	4.481	3.437	5.754	6.737
Germania	2.039	2.007	2.079	2.078	1.758	1.921	1.991	1.800	2.156	1.366	2.150	2.113
Stati Uniti	1.008	1.130	1.168	1.375	1.117	832	718	853	1.020	1.085	1.586	819
India	-	3	233	362	28	72	6	11	20	39	57	500
Svizzera	43	454	108	96	174	103	86	113	80	57	114	470
Francia	92	118	154	223	203	199	292	355	311	146	359	420
Cina	-	-	2	-	-	-	8	23	21	40	62	354
Paesi Bassi	47	45	139	91	66	76	142	200	181	141	144	272
Messico	83	122	26	4	3	4	16	35	38	28	10	239
Spagna	32	23	29	44	60	28	63	86	93	29	152	225
Giappone	29	40	76	79	99	85	83	140	81	86	197	185
Indonesia	-	-	-	-	11	5	46	4	54	27	63	172
Singapore	1	4	12	26	14	10	9	30	54	78	138	140
Regno Unito	18	49	344	78	120	198	178	164	114	89	85	133
Colombia	-	-	-	-	-	-	-	-	5	1	19	127
Algeria	17	-	15	3	-	13	8	20	21	28	247	125
Sudafrica	-	-	-	-	-	2	4	4	-	6	2	108

**Oli essenziali di arancio non deterpenati (1.000 kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	1.116	1.310	1.441	1.336	913	961	922	964	922	659	1.052	817
Germania	682	716	654	580	358	437	439	396	417	192	369	243
Stati Uniti	287	342	334	446	352	256	236	301	276	268	348	98
India	-	0	88	119	16	31	1	2	5	7	13	68
Svizzera	17	96	40	27	20	23	16	10	7	19	19	61
Francia	35	46	42	53	46	50	54	61	47	33	56	49
Cina	-	-	0	-	-	-	1	6	5	8	14	50
Paesi Bassi	14	14	29	14	12	15	23	36	28	23	28	36
Messico	25	36	8	1	1	1	3	7	8	6	2	32
Spagna	4	4	3	5	5	3	7	15	12	7	8	23
Giappone	4	7	11	7	8	7	8	13	8	9	13	10
Indonesia	-	-	-	-	6	2	10	1	13	5	14	24
Singapore	0	1	3	4	7	3	1	6	11	12	26	21
Regno Unito	6	19	134	19	33	56	62	50	26	21	20	25
Colombia	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0	4	21
Algeria	3	-	4	1	-	4	1	5	7	6	33	11
Sudafrica	-	-	-	-	-	0	0	0	-	0	0	4

**Oli essenziali di arancio non deterpenati (Euro/kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	3,17	3,15	3,27	3,62	4,28	3,92	4,18	4,23	4,86	5,22	5,47	8,24
Germania	2,99	2,80	3,18	3,59	4,91	4,40	4,54	4,54	5,18	7,11	5,83	8,70
Stati Uniti	3,51	3,30	3,50	3,08	3,17	3,25	3,04	2,83	3,69	4,05	4,56	8,38
India	-	8,43	2,65	3,05	1,80	2,33	6,23	4,75	4,24	5,54	4,51	7,35
Svizzera	2,55	4,75	2,72	3,50	8,58	4,43	5,51	11,73	11,44	2,95	6,13	7,71
Francia	2,65	2,58	3,63	4,21	4,45	3,98	5,42	5,80	6,64	4,45	6,37	8,60
Cina	-	-	4,67	-	-	-	5,33	4,05	3,85	5,15	4,36	7,05
Paesi Bassi	3,46	3,25	4,83	6,42	5,52	5,09	6,14	5,57	6,35	6,04	5,16	7,66
Messico	3,34	3,37	3,35	4,58	4,06	4,16	5,32	5,20	4,94	5,06	5,27	7,43
Spagna	8,12	6,31	11,34	8,19	12,46	10,96	9,39	5,73	7,66	4,34	19,19	9,66
Giappone	7,11	5,74	6,66	10,98	13,16	12,15	9,88	11,08	10,59	10,02	14,95	18,63
Indonesia	-	-	-	-	1,91	2,09	4,64	4,09	4,07	4,99	4,56	7,17
Singapore	3,73	3,64	4,81	7,17	2,05	2,85	5,85	5,17	4,92	6,39	5,29	6,69
Regno Unito	3,17	2,62	2,57	4,04	3,59	3,56	2,88	3,28	4,38	4,16	4,21	5,40
Colombia	-	-	-	-	-	-	-	-	8,65	7,32	4,98	5,93
Algeria	5,22	-	3,75	5,16	-	3,42	5,86	3,86	3,04	4,34	7,37	11,64
Sudafrica	-	-	-	-	-	37,50	37,50	44,23	-	41,57	44,64	26,53

Fonte: Elaborazioni ISMEA su dati Istat.

**Appendice 3 - Export dell'Italia per paese (continua)****Miscugli di sostanze odorifere e miscugli, incl. le soluzioni alcoliche, a base di una o più di tali sostanze, dei tipi utilizzati come materie prime nelle industrie delle bevande (1.000 Euro)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	2.932	3.721	2.166	3.001	1.981	1.386	2.378	2.545	3.478	4.650	4.514	5.911
Lituania	-	4	6	7	-	-	173	469	745	1.104	1.582	892
Hong Kong	90	298	296	34	-	22	22	43	-	-	-	742
Algeria	-	-	-	-	-	-	-	39	31	407	156	704
Stati Uniti	96	172	83	80	12	36	16	25	7	421	475	586
Giappone	3	88	8	17	7	10	3	-	1	-	10	460
Giamaica	-	-	-	14	24	13	16	9	7	9	8	310
Kenya	10	41	6	18	14	70	93	90	128	112	151	276
Francia	551	790	359	282	417	332	531	390	514	232	271	271
Nigeria	-	-	1	1	-	-	53	41	80	127	148	266
Germania	51	26	51	45	82	93	42	54	245	361	220	198
Argentina	31	83	1	36	15	-	-	-	48	87	88	171
Camerun	-	-	-	-	-	-	-	-	69	166	86	143
Malaysia	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	42	122
Svizzera	45	23	189	413	261	91	183	126	349	415	406	110
Svezia	4	34	25	-	-	13	94	129	120	82	94	101
Costa Rica	-	-	-	17	34	52	79	52	155	80	140	98
Venezuela	4	5	15	-	37	150	145	148	148	122	143	87

**Miscugli di sostanze odorifere e miscugli, incl. le soluzioni alcoliche, a base di una o più di tali sostanze, dei tipi utilizzati come materie prime nelle industrie delle bevande (1.000 kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	545	692	326	416	234	254	320	455	509	753	552	745
Lituania	-	1	1	1	-	-	25	51	80	119	170	96
Hong Kong	0	7	0	0	-	1	2	5	-	-	-	10
Algeria	-	-	-	-	-	-	-	3	3	193	73	288
Stati Uniti	25	16	24	5	1	3	0	4	0	22	26	15
Giappone	0	14	0	1	0	1	0	-	0	-	0	12
Giamaica	-	-	-	1	2	1	2	1	1	1	0	14
Kenya	1	4	1	2	1	5	5	5	6	7	8	13
Francia	155	187	68	61	36	60	97	55	86	27	18	17
Nigeria	-	-	0	0	-	-	5	4	8	13	15	27
Germania	16	4	8	10	17	19	7	8	46	62	40	36
Argentina	9	25	0	15	1	-	-	-	29	42	42	60
Camerun	-	-	-	-	-	-	-	-	15	25	16	25
Malaysia	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	3	10
Svizzera	4	1	32	48	34	11	22	16	32	38	36	25
Svezia	1	5	4	-	-	1	10	15	15	11	10	11
Costa Rica	-	-	-	2	3	5	7	5	11	6	11	8
Venezuela	0	0	1	-	4	15	13	14	16	13	15	9

**Miscugli di sostanze odorifere e miscugli, incl. le soluzioni alcoliche, a base di una o più di tali sostanze, dei tipi utilizzati come materie prime nelle industrie delle bevande (Euro/kg)**

Anno	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Mondo	5,38	5,38	6,64	7,22	8,46	5,47	7,44	5,60	6,83	6,17	8,17	7,94
Lituania	-	6,65	6,61	7,05	-	-	6,92	9,26	9,32	9,32	9,30	9,32
Hong Kong	247,12	40,28	1.599,54	478,57	-	30,47	10,37	8,92	-	-	-	76,56
Algeria	-	-	-	-	-	-	-	13,36	9,39	2,11	2,14	2,44
Stati Uniti	3,84	10,57	3,53	15,61	16,38	11,19	51,82	6,69	31,20	19,33	18,50	39,00
Giappone	49,28	6,17	17,03	27,99	14,31	8,27	30,42	-	43,72	-	26,88	37,85
Giamaica	-	-	-	16,68	9,71	10,20	10,56	10,53	9,76	16,12	18,31	22,15
Kenya	9,01	9,49	10,45	9,97	11,49	14,28	16,97	16,45	20,09	15,80	20,07	20,68
Francia	3,56	4,22	5,30	4,60	11,57	5,56	5,50	7,04	5,97	8,48	15,03	16,04
Nigeria	-	-	11,34	7,33	-	-	10,55	10,26	9,70	9,90	10,08	9,84
Germania	3,28	6,50	6,64	4,62	4,81	4,97	5,62	6,69	5,35	5,83	5,56	5,55
Argentina	3,37	3,35	6,76	2,50	14,40	-	-	-	1,67	2,07	2,09	2,88
Camerun	-	-	-	-	-	-	-	-	4,71	6,75	5,29	5,82
Malaysia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14,58	12,37
Svizzera	10,68	19,54	5,96	8,59	7,72	8,38	8,30	7,95	11,01	10,85	11,25	4,46
Svezia	3,98	6,32	6,44	-	-	8,79	9,02	8,81	7,91	7,43	9,34	8,97
Costa Rica	-	-	-	9,58	9,84	10,33	10,67	10,48	13,52	12,75	13,25	12,93
Venezuela	149,79	9,46	12,38	-	10,17	10,15	11,02	10,93	9,47	9,63	9,54	9,66

Fonte: Elaborazioni ISMEA su dati Istat.



## Appendice 4 - Import dell'UE a 27 per paese

Codice/Prodotto	MONDO	Quota	EXTRA Ue 27	Quota Extra Ue / MONDO	1° fornitore Extra Ue	2° fornitore Extra Ue	3° fornitore Extra Ue	4° fornitore Extra Ue	5° fornitore Extra Ue	
09: COFFEE, TEA, MATE AND SPICES	(1.000 Euro)	<b>16.439.095</b>		10.976.191	66,8%	BRAZIL	VIET-NAM	SWITZERLAND	PERU	HONDURAS
	(1.000 kg)	<b>4.547.867</b>		3.345.334	73,6%	3.168.080	1.110.583	1.011.714	664.745	643.586
	(Euro/kg)	<b>3,61</b>		3,28		889.788	588.683	38.693	169.578	150.920
09 02: TEA, WHETHER OR NOT FLAVOURED	(1.000 Euro)	<b>MONDO</b>		EXTRA UE 27		KENYA	INDIA	SRI LANKA	CHINA	INDONESIA
	(1.000 kg)	<b>1.106.637</b>	<b>6,7%</b>	661.305	59,8%	179.053	116.268	98.773	95.312	34.823
	(Euro/kg)	<b>364.502</b>		272.350	74,7%	82.289	40.853	22.366	35.960	20.898
09 03: MATE	(1.000 Euro)	<b>MONDO</b>		EXTRA UE 27		ARGENTINA	BRAZIL	PARAGUAY	INDIA	URUGUAY
	(1.000 kg)	<b>5.829</b>	<b>0,0%</b>	4.441	76,2%	2.261	1.424	408	100	85
	(Euro/kg)	<b>3.269</b>		2.793	85,4%	1.427	976	255	33	47
0904: PEPPER OF THE GENUS PIPER; DRIED OR CRUSHED OR GROUND FRUITS OF THE GENUS CAPSICUM OR OF THE GENUS PIMENTA	(1.000 Euro)	<b>MONDO</b>		EXTRA UE 27		VIET-NAM	CHINA	INDIA	BRAZIL	PERU
	(1.000 kg)	<b>695.716</b>	<b>4,2%</b>	424.625	61,0%	148.184	78.526	49.925	37.558	37.459
	(Euro/kg)	<b>209.045</b>		136.444	65,3%	33.523	37.200	15.046	9.608	18.793
0904 11: PEPPER OF THE GENUS PIPER, NEITHER CRUSHED NOR GROUND	(1.000 Euro)	<b>MONDO</b>		EXTRA UE 27		VIET-NAM	BRAZIL	INDIA	INDONESIA	CHINA
	(1.000 kg)	<b>315.260</b>	<b>45,3%</b>	230.872	73,2%	120.274	36.625	27.464	24.800	6.665
	(Euro/kg)	<b>71.556</b>		52.213	73,0%	26.830	9.228	6.701	5.101	1.145
0904 12: PEPPER OF THE GENUS PIPER, CRUSHED OR GROUND	(1.000 Euro)	<b>MONDO</b>		EXTRA UE 27		VIET-NAM	INDIA	INDONESIA	CHINA	USA
	(1.000 kg)	<b>112.037</b>	<b>16,1%</b>	39.101	34,9%	27.514	7.189	1.357	725	513
	(Euro/kg)	<b>24.450</b>		9.727	39,8%	6.578	1.934	312	190	95
0904 20: FRUITS OF THE GENUS CAPSICUM OR OF THE GENUS PIMENTA, DRIED OR CRUSHED OR GROUND	(1.000 Euro)	<b>MONDO</b>		EXTRA UE 27		CHINA	PERU	INDIA	MEXICO	SERBIA
	(1.000 kg)	<b>268.419</b>	<b>38,6%</b>	154.652	57,6%	71.136	37.443	15.271	6.075	4.966
	(Euro/kg)	<b>113.034</b>		74.503	65,9%	35.865	18.787	6.411	2.152	1.631
0905: VANILLA	(1.000 Euro)	<b>MONDO</b>		EXTRA UE 27		MADAGASCAR	INDIA	FRENCH POLYNES	INDONESIA	COMOROS
	(1.000 kg)	<b>48.005</b>	<b>0,3%</b>	28.442	59,2%	20.485	1.738	1.240	942	892
	(Euro/kg)	<b>3.098</b>		1.734	56,0%	1.185	97	12	83	43
0906: CINNAMON AND CINNAMON-TREE FLOWERS	(1.000 Euro)	<b>MONDO</b>		EXTRA UE 27		INDONESIA	SRI LANKA	MADAGASCAR	CHINA	INDIA
	(1.000 kg)	<b>34.945</b>	<b>0,2%</b>	19.893	56,9%	9.227	5.047	1.486	1.425	1.062
	(Euro/kg)	<b>19.125</b>		13.238	69,2%	8.438	736	1.482	666	921
0906 11: CINNAMON "CINNAMOMUM EYLANICUM BLUME" (EXCL. CRUSHED AND GROUND)	(1.000 Euro)	<b>MONDO</b>		EXTRA UE 27		SRI LANKA	INDONESIA	MADAGASCAR	CHINA	VIET-NAM
	(1.000 kg)	<b>10.871</b>	<b>31,1%</b>	8.315	76,5%	3.797	2.323	865	604	293
	(Euro/kg)	<b>5.435</b>		4.133	76,0%	520	1.954	787	323	216
0906 19: CINNAMON AND CINNAMON-TREE FLOWERS (EXCL. CINNAMON "CINNAMOMUM EYLANICUM BLUME" AND CRUSHED AND GROUND CINNAMON)	(1.000 Euro)	<b>MONDO</b>		EXTRA UE 27		INDONESIA	SRI LANKA	INDIA	CHINA	MADAGASCAR
	(1.000 kg)	<b>9.687</b>	<b>27,7%</b>	7.160	73,9%	4.898	753	529	501	337
	(Euro/kg)	<b>7.004</b>		6.091	87,0%	4.699	150	520	183	404
0906 20: CRUSHED OR GROUND CINNAMON AND CINNAMON-TREE FLOWERS	(1.000 Euro)	<b>MONDO</b>		EXTRA UE 27		INDONESIA	VIET-NAM	SRI LANKA	INDIA	CHINA
	(1.000 kg)	<b>14.387</b>	<b>41,2%</b>	4.418	30,7%	2.006	618	496	394	320
	(Euro/kg)	<b>6.683</b>		3.015	45,1%	1.786	488	67	158	160
		<b>2,15</b>		1,47		1,12	1,27	7,43	2,50	2,00

Fonte: Elaborazioni ISMEA su dati Eurostat.

## Appendice 4 - Import dell'UE a 27 per paese (continua)

Codice/Prodotto	MONDO	Quota	EXTRA Ue 27	Quota Extra Ue / MONDO	1° fornitore Extra Ue	2° fornitore Extra Ue	3° fornitore Extra Ue	4° fornitore Extra Ue	5° fornitore Extra Ue	
					COMOROS	MADAGASCAR	SRI LANKA	INDONESIA	VIET-NAM	
0907: CLOVES, WHOLE FRUIT, CLOVES AND STEMS	(1.000 Euro)	<b>21.237</b>	<b>0,1%</b>	11.735	55,3%	5.079	3.872	594	571	414
	(1.000 kg)	<b>3.852</b>		2.270	58,9%	753	763	113	339	54
	(Euro/kg)	<b>5,51</b>		5,17		6,74	5,07	5,26	1,69	7,74
		<b>MONDO</b>		EXTRA UE 27		INDONESIA	GUATEMALA	INDIA	VIET-NAM	GRENADA
	(1.000 Euro)	<b>150.580</b>	<b>0,9%</b>	94.224	62,6%	57.649	21.440	4.689	3.601	2.885
0908: NUTMEG, MACE AND CARDAMOMS	(1.000 kg)	<b>13.116</b>		7.423	56,6%	4.541	1.509	478	282	311
	(Euro/kg)	<b>11,48</b>		12,69		12,69	14,21	9,81	12,77	9,29
		<b>MONDO</b>		EXTRA UE 27		INDONESIA	VIET-NAM	GRENADA	INDIA	SRI LANKA
0908 10: NUTMEG	(1.000 Euro)	<b>85.757</b>	57,0%	50.314	58,7%	41.679	2.929	2.457	1.226	1.218
	(1.000 kg)	<b>8.187</b>		4.639	56,7%	3.721	230	276	215	95
	(Euro/kg)	<b>10,47</b>		10,85		11,20	12,74	8,91	5,70	12,85
		<b>MONDO</b>		EXTRA UE 27		INDONESIA	VIET-NAM	SRI LANKA	GRENADA	MALAYSIA
0908 20: MACE	(1.000 Euro)	<b>27.903</b>	18,5%	18.226	65,3%	15.970	660	586	427	219
	(1.000 kg)	<b>2.028</b>		970	47,8%	820	49	19	35	11
	(Euro/kg)	<b>13,76</b>		18,79		19,47	13,47	30,50	12,32	20,67
		<b>MONDO</b>		EXTRA UE 27		GUATEMALA	INDIA	SRI LANKA	COLOMBIA	CHINA
0908 30: CARDAMOMS	(1.000 Euro)	<b>36.920</b>	24,5%	25.684	69,6%	21.440	3.333	374	163	98
	(1.000 kg)	<b>2.899</b>		1.814	62,6%	1.509	245	13	12	11
	(Euro/kg)	<b>12,73</b>		14,16		14,21	13,63	29,68	13,97	9,30
		<b>MONDO</b>		EXTRA UE 27		INDIA	SYRIA	TURKEY	EGYPT	CHINA
0909: SEEDS OF ANIS, BADIAN, FENNEL, CORIANDER, CUMIN OR CARAWAY; JUNIPER BERRIES	(1.000 Euro)	<b>103.760</b>	<b>0,6%</b>	58.262	56,2%	15.477	14.227	7.170	5.580	5.047
	(1.000 kg)	<b>57.296</b>		33.829	59,0%	23.468	8.258	6.993	3.328	2.178
	(Euro/kg)	<b>1,81</b>		1,72		0,66	1,72	1,03	1,68	2,32
		<b>MONDO</b>		EXTRA UE 27		SYRIA	CHINA	TURKEY	VIET-NAM	EGYPT
0909 10: SEEDS OF ANISE OR BADIAN	(1.000 Euro)	<b>16.625</b>	16,0%	10.037	60,4%	3.666	1.752	1.740	1.417	752
	(1.000 kg)	<b>5.142</b>		3.503	68,1%	1.784	507	503	365	243
	(Euro/kg)	<b>3,23</b>		2,87		2,06	3,46	3,46	3,88	3,10
		<b>MONDO</b>		EXTRA UE 27		INDIA	UKRAINE	MOROCCO	EGYPT	TURKEY
0909 20: CORIANDER SEEDS	(1.000 Euro)	<b>19.409</b>	18,7%	10.548	54,3%	3.596	2.531	1.077	836	520
	(1.000 kg)	<b>21.151</b>		12.288	58,1%	3.294	4.618	967	583	509
	(Euro/kg)	<b>0,92</b>		0,86		1,09	0,55	1,11	1,43	1,02
		<b>MONDO</b>		EXTRA UE 27		INDIA	SYRIA	TURKEY	CHINA	IRAN
0909 30: CUMIN SEEDS	(1.000 Euro)	<b>33.210</b>	32,0%	24.562	74,0%	10.029	9.971	3.159	475	348
	(1.000 kg)	<b>13.710</b>		10.693	78,0%	4.057	4.631	1.336	249	152
	(Euro/kg)	<b>2,42</b>		2,30		2,47	2,15	2,36	1,91	2,29
		<b>MONDO</b>		EXTRA UE 27		EGYPT	SYRIA	INDIA	TURKEY	SWITZERLAND
0909 40: CARAWAY SEEDS	(1.000 Euro)	<b>11.590</b>	11,2%	1.387	12,0%	879	188	148	111	23
	(1.000 kg)	<b>6.230</b>		672	10,8%	468	104	54	35	4
	(Euro/kg)	<b>1,86</b>		2,06		1,88	1,81	2,73	3,16	6,35
		<b>MONDO</b>		EXTRA UE 27		EGYPT	CHINA	INDIA	TURKEY	MACEDONIA
0909 50: SEEDS OF FENNEL; JUNIPER BERRIES [01/01/1988-31/12/1988: SEEDS OF FENNEL OR JUNIPER]	(1.000 Euro)	<b>22.926</b>	22,1%	11.728	51,2%	2.971	2.777	1.669	1.640	975
	(1.000 kg)	<b>11.058</b>		6.675	60,4%	1.943	1.404	845	665	638
	(Euro/kg)	<b>2,07</b>		1,76		1,53	1,98	1,98	2,47	1,53

Fonte: Elaborazioni ISMEA su dati Eurostat.

## Appendice 4 - Import dell'UE a 27 per paese (continua)

Codice/Prodotto	MONDO	Quota	EXTRA UE 27	Quota Extra Ue / MONDO	1° fornitore	2° fornitore	3° fornitore	4° fornitore	5° fornitore
					Extra Ue	Extra Ue	Extra Ue	Extra Ue	Extra Ue
					CHINA	INDIA	IRAN	TURKEY	THAILAND
<b>0910: GINGER, SAFFRON, TURMERIC "CURCUMA", THYME, BAY LEAVES, CURRY AND OTHER SPICES (EXCL. PEPPER OF THE GENUS PIPER, FRUIT OF THE GENUS CAPSICUM OR OF THE GENUS PIMENTA, VANILLA, CINNAMON, CINNAMONTREE FLOWERS, CLOVES [WHOLEFRUIT], CLOVE STEMS, NUTMEG, MACE, CARDAMOMS, SEEDS OF ANISE, BADIAN, FENNEL, CORIANDER, CUMIN AND CARAWAY, AND JUNIPER BERRIES)</b>									
(1.000 Euro)	<b>535.096</b>	<b>3,3%</b>	201.912	37,7%	49.997	41.671	41.292	12.368	7.822
(1.000 kg)	<b>181.738</b>		93.846	51,6%	50.085	19.101	77	4.112	2.902
(Euro/kg)	<b>2,94</b>		2,15		1,00	2,18	536,26	3,01	2,70
	<b>MONDO</b>		<b>EXTRA UE 27</b>		<b>CHINA</b>	<b>INDIA</b>	<b>IRAN</b>	<b>TURKEY</b>	<b>THAILAND</b>
(1.000 Euro)	<b>114.256</b>	21,4%	70.315	61,5%	47.064	6.208	6.145	3.091	2.486
0910 10: GINGER	(1.000 kg)	<b>80.870</b>	59.452	73,5%	48.859	1.643	2.203	3.316	1.507
	(Euro/kg)	<b>1,41</b>	1,18		0,96	3,78	2,79	0,93	1,65
	<b>MONDO</b>		<b>EXTRA UE 27</b>		<b>IRAN</b>	<b>BAHRAIN</b>	<b>CHINA</b>	<b>INDIA</b>	<b>SWITZERLAND</b>
(1.000 Euro)	<b>75.535</b>	14,1%	44.533	59,0%	41.189	888	814	504	342
0910 20: SAFFRON	(1.000 kg)	<b>878</b>	375	42,8%	51	1	295	5	0
	(Euro/kg)	<b>86,07</b>	118,66		812,40	1.480,00	2,75	105,09	855,06
	<b>MONDO</b>		<b>EXTRA UE 27</b>		<b>INDIA</b>	<b>PERU</b>	<b>VIET-NAM</b>	<b>INDONESIA</b>	<b>MADAGASCAR</b>
(1.000 Euro)	<b>32.107</b>	6,0%	23.546	73,3%	21.524	791	393	249	201
0910 30: TURMERIC 'CURCUMA'	(1.000 kg)	<b>12.173</b>	10.003	82,2%	9.197	406	125	100	77
	(Euro/kg)	<b>2,64</b>	2,35		2,34	1,95	3,16	2,48	2,62
	<b>MONDO</b>		<b>EXTRA UE 27</b>		<b>INDIA</b>	<b>PAKISTAN</b>	<b>SRI LANKA</b>	<b>CHINA</b>	<b>TURKEY</b>
(1.000 Euro)	<b>153.262</b>	28,6%	18.361	12,0%	7.463	4.315	1.227	643	570
0910 91: MIXTURES OF DIFFERENT TYPES OF SPICES	(1.000 kg)	<b>42.557</b>	6.439	15,1%	3.904	939	285	167	125
	(Euro/kg)	<b>3,60</b>	2,85		1,91	4,59	4,30	3,86	4,55
	<b>MONDO</b>		<b>EXTRA UE 27</b>		<b>TURKEY</b>	<b>INDIA</b>	<b>THAILAND</b>	<b>MOROCCO</b>	<b>ISRAEL</b>
(1.000 Euro)	<b>159.936</b>	29,9%	45.156	28,2%	11.670	5.972	5.018	3.628	3.190
0910 99: SPICES (EXCL. PEPPER OF THE GENUS PIPER, FRUIT OF THE GENUS CAPSICUM OR OF THE GENUS PIMENTA, VANILLA, CINNAMON, CINNAMONTREE FLOWERS, CLOVE "WHOLEFRUIT", CLOVE STEMS, NUTMEG, MACE, CARDAMOMS, SEEDS OF ANISE, BADIAN, FENNEL, CORIANDER, CUMIN AND CARAWAY, AND JUNIPER BERRIES, GINGER, SAFFRON, TURMERIC "CURCUMA" AND MIXTURES OF VARIOUS TYPES OF SPICES)	(1.000 kg)	<b>45.244</b>	17.573	38,8%	3.963	4.354	1.322	2.004	546
	(Euro/kg)	<b>3,53</b>	2,57		2,94	1,37	3,80	1,81	5,85
	<b>MONDO</b>		<b>EXTRA UE 27</b>		<b>CHINA</b>	<b>USA</b>	<b>ISRAEL</b>	<b>KENYA</b>	<b>INDIA</b>
(1.000 Euro)	<b>565.154</b>		311.716	55,2%	42.595	42.332	25.533	24.971	23.565
<b>cod. 1211: PLANTS AND PARTS OF PLANTS, INCL. SEEDS AND FRUITS, OF A KIND USED PRIMARILY IN PERFUMERY, MEDICAMENTS OR FOR INSECTICIDAL, FUNGICIDAL OR SIMILAR PURPOSES, FRESH OR DRIED, WHETHER OR NOT CUT, CRUSHED OR POWDERED</b>	(1.000 kg)	<b>168.531</b>	95.889	56,9%	7.726	9.446	4.400	2.549	9.301
	(Euro/kg)	<b>3,35</b>	3,25		5,51	4,48	5,80	9,80	2,53
	<b>MONDO</b>		<b>EXTRA UE 27</b>		<b>CHINA</b>	<b>KENYA</b>	<b>SOUTH KOREA</b>	<b>USA</b>	<b>INDIA</b>
(1.000 Euro)	<b>29.386</b>		24.250	82,5%	16.675	5.952	1.016	371	91
1211 20: GINSENG ROOTS, FRESH OR DRIED, WHETHER OR NOT CUT, CRUSHED OR POWDERED	(1.000 kg)	<b>1.840</b>	1.629	88,5%	740	844	16	21	2
	(Euro/kg)	<b>15,97</b>	14,89		22,55	7,06	62,70	17,67	60,55
	<b>MONDO</b>		<b>EXTRA UE 27</b>		<b>PERU</b>				
(1.000 Euro)	<b>261</b>		2	1,0%	2				
1211 30: COCA LEAF, FRESH OR DRIED, WHETHER OR NOT CUT, CRUSHED OR POWDERED	(1.000 kg)	<b>65</b>	0	0,3%	0				
	(Euro/kg)	<b>4,01</b>	12,45		12,45				
	<b>MONDO</b>		<b>EXTRA UE 27</b>		<b>CHINA</b>	<b>USA</b>	<b>TURKEY</b>		
(1.000 Euro)	<b>1.283</b>		9	0,7%	5,5	3,5	0,1		
1211 40: POPPY STRAW, FRESH OR DRIED, WHETHER OR NOT CUT, CRUSHED OR POWDERED	(1.000 kg)	<b>4.987</b>	2	0,0%	1,2	0,5	0,0		
	(Euro/kg)	<b>0,26</b>	5,34		4,60	6,90			

Fonte: Elaborazioni ISMEA su dati Eurostat.

## Appendice 4 - Import dell'UE a 27 per paese (continua)

Codice/Prodotto	MONDO	Quota	EXTRA Ue 27	Quota Extra Ue / MONDO	1° fornitore Extra Ue	2° fornitore Extra Ue	3° fornitore Extra Ue	4° fornitore Extra Ue	5° fornitore Extra Ue
1211 90 PLANTS, PARTS OF PLANTS, INCL. SEEDS AND FRUITS, USED PRIMARILY IN PERFUMERY, IN PHARMACY OR FOR INSECTICIDAL, FUNGICIDAL OR SIMILAR PURPOSES, FRESH OR DRIED, WHETHER OR NOT CUT, CRUSHED OR POWDERED (EXCL. GINSENG ROOTS, COCA LEAF AND POPPY STRAW)	(1.000 Euro)	<b>534.223</b>	287.455	53,8%	CHINA	USA	ISRAEL	KENYA	INDIA
	(1.000 kg)	<b>161.638</b>	94.257	58,3%	25.914	41.957	25.533	19.019	23.474
	(Euro/kg)	<b>3,31</b>	3,05		6.985	9.424	4.400	1.706	9.300
	<b>MONDO</b>		EXTRA UE 27		BRAZIL	CHINA	VENEZUELA	INDIA	USA
1211 90 30 TONQUIN BEANS, FRESH OR DRIED, WHETHER OR NOT CUT, CRUSHED OR POWDERED	(1.000 Euro)	<b>3.217</b>	2.241	69,7%	1.576	423	226	10	3
	(1.000 kg)	<b>293</b>	195	66,5%	99	74	20	2	0
	(Euro/kg)	<b>10,96</b>	11,49		15,97	5,71	11,49	5,10	13,09
	<b>MONDO</b>		EXTRA UE 27		USA	ISRAEL	CHINA	INDIA	EGYPT
1211 90 85 PLANTS AND PARTS OF PLANTS, INCL. SEEDS AND FRUITS, USED PRIMARILY IN PERFUMERY, IN PHARMACY OR FOR INSECTICIDAL, FUNGICIDAL OR SIMILAR PURPOSES, FRESH OR DRIED, WHETHER OR NOT CUT, CRUSHED OR POWDERED (EXCL. GINSENG ROOTS, COCA LEAF, POPPY STRAW AND TONQUIN BEANS)	(1.000 Euro)	<b>531.007</b>	285.213	53,7%	41.954	25.533	25.491	23.464	23.411
	(1.000 kg)	<b>161.344</b>	94.062	58,3%	9.424	4.400	6.911	9.298	11.466
	(Euro/kg)	<b>3,29</b>	3,03		4,45	5,80	3,69	2,52	2,04
	<b>MONDO</b>		EXTRA UE 27		USA	INDIA	CHINA	SWITZERLAND	PHILIPPINES
cod. 13 02: VEGETABLE SAPS AND EXTRACTS; PECTIC SUBSTANCES, PECTINATES AND PECTATES; AGAR-AGAR AND OTHER MUCILAGES AND THICKENERS DERIVED FROM VEGETABLE PRODUCTS, WHETHER OR	(1.000 Euro)	<b>1.403.688</b>	618.061	44,0%	138.655	113.400	104.506	54.333	51.458
	(1.000 kg)	<b>278.522</b>	126.342	45,4%	11.674	60.461	9.439	4.710	8.382
	(Euro/kg)	<b>5,04</b>	4,89		11,88	1,88	11,07	11,53	6,14
	<b>MONDO</b>		EXTRA UE 27		USA	INDIA	CHINA	SWITZERLAND	NEW ZEALAND
1302 11 OPIUM	(1.000 Euro)	<b>2.199</b>	361	16,4%	11.775	285.132	614	22.858	28.056
	(1.000 kg)	<b>1.364</b>	12	0,9%	0	4	0	0	7
	(Euro/kg)	<b>1,61</b>	29,60		39.250,00	66.309,77	6.140,00	57.145,00	3.951,55
	<b>MONDO</b>		EXTRA UE 27		USA	IRAN	ISRAEL	CHINA	ED ARAB EMIRI
1302 12 EXTRACTS OF LIQUORICE (EXCL. THAT WITH A SUCROSE CONTENT BY WEIGHT OF > 10% OR IN THE FORM OF CONFECTIONERY)	(1.000 Euro)	<b>56.198</b>	42.977	76,5%	20.272	11.678	3.490	3.242	2.260
	(1.000 kg)	<b>27.302</b>	7.790	28,5%	2.689	3.189	478	829	526
	(Euro/kg)	<b>2,06</b>	5,52		7,54	3,66	7,30	3,91	4,30
	<b>MONDO</b>		EXTRA UE 27		USA	CHINA	SWITZERLAND	NEW ZEALAND	CANADA
1302 13 EXTRACTS OF HOPS	(1.000 Euro)	<b>138.143</b>	50.559	36,6%	48.515	1.114	483	163	158
	(1.000 kg)	<b>38.003</b>	1.755	4,6%	1.611	94	12	2	34
	(Euro/kg)	<b>3,64</b>	28,82		30,12	11,90	40,25	74,28	4,66
	<b>MONDO</b>		EXTRA UE 27		CHINA	USA	SWITZERLAND	INDIA	BRAZIL
1302 19 VEGETABLE SAPS AND EXTRACTS (EXCL. LIQUORICE, HOPS AND OPIUM)	(1.000 Euro)	<b>42.640</b>	18.523	43,4%	52.664	43.477	29.751	12.352	7.597
	(1.000 kg)	<b>36.297</b>	16.327	45,0%	1.624	3.465	1.290	556	3.875
	(Euro/kg)	<b>1,17</b>	1,13		32,44	12,55	23,06	22,21	1,96
	<b>MONDO</b>		EXTRA UE 27		USA	MADAGASCAR	SWITZERLAND	INDIA	MOROCCO
1302 19 05 VANILLA OLEORESIN	(1.000 Euro)	<b>10.083</b>	7.093	70,4%	3.451	2.620	367	365	253
	(1.000 kg)	<b>368</b>	230	62,5%	134	55	9	25	3
	(Euro/kg)	<b>27,41</b>	30,87		25,69	48,08	40,75	14,38	81,56
	<b>MONDO</b>		EXTRA UE 27		CHINA	USA	SWITZERLAND	INDIA	BRAZIL
1302 19 80 VEGETABLE SAPS AND EXTRACTS (EXCL. LIQUORICE, HOPS, VANILLA OLEORESIN AND OPIUM)	(1.000 Euro)	<b>416.319</b>	178.136	42,8%	52.664	40.026	29.385	11.987	7.597
	(1.000 kg)	<b>35.928</b>	16.097	44,8%	1.624	3.331	1.281	531	3.875
	(Euro/kg)	<b>11,59</b>	11,07		32,44	12,02	22,93	22,59	1,96

Fonte: Elaborazioni ISMEA su dati Eurostat.

## Appendice 4 - Import dell'UE a 27 per paese (continua)

Codice/Prodotto	MONDO	Quota	EXTRA UE 27	Quota Extra Ue / MONDO	1° fornitore Extra Ue	2° fornitore Extra Ue	3° fornitore Extra Ue	4° fornitore Extra Ue	5° fornitore Extra Ue
					SWITZERLAND	MEXICO	CHINA	USA	BRAZIL
1302 20 PECTIC SUBSTANCES, PECTINATES AND PECTATES	(1.000 Euro) (1.000 kg) (Euro/kg)	<b>195.222</b> <b>22.418</b> <b>8,71</b>	27.801 3.092 8,99	14,2% 13,8%	13.969 1.183 11,81	9.805 1.314 7,46	2.766 472 5,87	517 40 12,89	408 53 7,69
	<b>MONDO</b>		EXTRA UE 27		SWITZERLAND	MEXICO	CHINA	BRAZIL	USA
1302 20 10 DRY PECTIC SUBSTANCES, PECTINATES AND PECTATES IN POWDER FORM	(1.000 Euro) (1.000 kg) (Euro/kg)	<b>183.766</b> <b>20.329</b> <b>9,04</b>	27.447 3.067 8,95	14,9% 15,1%	13.934 1.179 11,81	9.777 1.304 7,50	2.750 470 5,85	407 53 7,69	271 30 9,10
	<b>MONDO</b>		EXTRA UE 27		USA	SWITZERLAND	MEXICO	PUBLIC OF (SOU	CHINA
1302 20 90 LIQUID PECTIC SUBSTANCES, PECTINATES AND PECTATES	(1.000 Euro) (1.000 kg) (Euro/kg)	<b>11.455</b> <b>2.089</b> <b>5,48</b>	354 26 13,88	3,1% 1,2%	246 10 23,85	36 3 11,50	28 10 2,80	24 0 119,08	16 2 9,92
	<b>MONDO</b>		EXTRA UE 27		CHINA	MOROCCO	CHILE	INDONESIA	SWITZERLAND
1302 31 AGAR-AGAR, WHETHER OR NOT MODIFIED	(1.000 Euro) (1.000 kg) (Euro/kg)	<b>42.653</b> <b>2.895</b> <b>14,73</b>	19.299 1.369 14,10	45,2% 47,3%	8.945 779 11,48	6.577 376 17,50	1.283 77 16,62	865 70 12,37	464 4 116,03
	<b>MONDO</b>		EXTRA UE 27		INDIA	PAKISTAN	SWITZERLAND	USA	MOROCCO
1302 32 MUCILAGES AND THICKENERS, DERIVED FROM LOCUST BEANS, LOCUST BEAN SEEDS OR GUAR SEEDS, WHETHER OR NOT MODIFIED	(1.000 Euro) (1.000 kg) (Euro/kg)	<b>220.313</b> <b>94.203</b> <b>2,34</b>	125.963 66.350 1,90	57,2% 70,4%	89.112 54.103 1,65	11.710 6.708 1,75	7.738 1.923 4,02	7.548 1.944 3,88	4.648 603 7,71
	<b>MONDO</b>		EXTRA UE 27		MOROCCO	SWITZERLAND	TURKEY	CHINA	USA
1302 32 10 MUCILAGES AND THICKENERS OF LOCUST BEANS OR BEAN SEEDS, WHETHER OR NOT MODIFIED	(1.000 Euro) (1.000 kg) (Euro/kg)	<b>51.270</b> <b>8.506</b> <b>6,03</b>	10.384 1.652 6,29	20,3% 19,4%	3.735 483 7,74	3.094 558 5,54	2.069 367 5,63	867 48 17,98	533 149 3,57
	<b>MONDO</b>		EXTRA UE 27		INDIA	PAKISTAN	USA	SWITZERLAND	PHILIPPINES
1302 32 90 MUCILAGES AND THICKENERS OF GUAR SEEDS, WHETHER OR NOT MODIFIED	(1.000 Euro) (1.000 kg) (Euro/kg)	<b>169.043</b> <b>85.699</b> <b>1,97</b>	115.579 64.697 1,79	68,4% 75,5%	89.089 54.062 1,65	11.710 6.708 1,75	7.015 1.795 3,91	4.644 1.365 3,40	1.031 219 4,70
	<b>MONDO</b>		EXTRA UE 27		PHILIPPINES	CHINA	INDONESIA	USA	CHILE
1302 39 MUCILAGES AND THICKENERS DERIVED FROM VEGETABLE PRODUCTS, WHETHER OR NOT MODIFIED (EXCL. FROM LOCUST BEANS, LOCUST BEAN SEEDS, GUAR SEEDS AND AGAR-AGAR)	(1.000 Euro) (1.000 kg) (Euro/kg)	<b>322.558</b> <b>56.058</b> <b>5,75</b>	165.874 29.650 5,59	51,4% 52,9%	50.277 8.153 6,17	34.138 5.304 6,44	18.066 3.419 5,28	17.975 1.905 9,43	12.675 1.587 7,99

Fonte: Elaborazioni ISMEA su dati Eurostat.

## Appendice 4 - Import dell'UE a 27 per paese (continua)

Codice/Prodotto	MONDO	Quota	EXTRA UE 27	Quota Extra Ue / MONDO	1° fornitore	2° fornitore	3° fornitore	4° fornitore	5° fornitore
					Extra Ue	Extra Ue	Extra Ue	Extra Ue	Extra Ue
					INDIA	CHINA	BRAZIL	ARGENTINA	INDONESIA
<b>3301 ESSENTIAL OILS, WHETHER OR NOT TERPENELESS, INCL. CONCRETES AND ABSOLUTES; RESINOIDS; EXTRACTED OLEORESINS; CONCENTRATES OF ESSENTIAL OILS IN FATS, FIXED OILS, WAXES OR THE LIKE, OBTAINED BY ENFLEURAGE OR MACERATION; TERPENIC BY-PRODUCTS OF THE DETERPENATION OF ESSENTIAL OILS; AQUEOUS DISTILLATES AND AQUEOUS SOLUTIONS OF ESSENTIAL OILS</b>									
(1.000 Euro)	<b>1.104.902</b>		656.945	59,5%	101.771	84.742	58.457	50.461	34.331
(1.000 kg)	<b>81.531</b>		45.376	55,7%	4.075	6.638	14.104	2.414	854
(Euro/kg)	<b>13,55</b>		14,48		24,98	12,77	4,14	20,90	40,20
	<b>MONDO</b>		EXTRA UE 27		BRAZIL	USA	SWITZERLAND	MEXICO	TUNISIA
3301 12 OILS OF SWEET AND BITTER ORANGE, WHETHER OR NOT TERPENELESS, INCL. CONCRETES AND ABSOLUTES (EXCL. ORANGE-FLOWER OIL)	(1.000 Euro)	<b>133.937</b>	70.129	52,4%	42.024	14.478	2.419	1.721	1.334
	(1.000 kg)	<b>27.862</b>	15.443	55,4%	11.185	2.180	98	282	68
	(Euro/kg)	<b>4,81</b>	4,54		3,76	6,64	24,76	6,10	19,76
	<b>MONDO</b>		EXTRA UE 27		BRAZIL	USA	SWITZERLAND	MEXICO	TUNISIA
3301 12 10 TERPENIC OILS OF SWEET AND BITTER ORANGE, INCL. CONCRETES AND ABSOLUTES (EXCL. ORANGE-FLOWER OIL)	(1.000 Euro)	<b>121.524</b>	64.106	52,8%	39.882	11.784	2.003	1.721	1.302
	(1.000 kg)	<b>26.797</b>	14.775	55,1%	10.740	2.051	837	282	675
	(Euro/kg)	<b>4,53</b>	4,34		3,71	5,75	2,39	6,10	1,93
	<b>MONDO</b>		EXTRA UE 27		USA	BRAZIL	SWITZERLAND	ARGENTINA	CHINA
3301 12 90 TERPENELESS OILS OF SWEET AND BITTER ORANGE, INCL. CONCRETES AND ABSOLUTES (EXCL. ORANGE-FLOWER OIL)	(1.000 Euro)	<b>12.413</b>	6.023	48,5%	2.694	2.142	415	334	73
	(1.000 kg)	<b>1.066</b>	669	62,7%	130	445	14	60	7
	(Euro/kg)	<b>11,64</b>	9,01		20,74	4,82	29,25	5,60	10,14
	<b>MONDO</b>		EXTRA UE 27		ARGENTINA	USA	MEXICO	CHINA	SWITZERLAND
3301 13 OILS OF LEMON, WHETHER OR NOT TERPENELESS, INCL. CONCRETES AND ABSOLUTES	(1.000 Euro)	<b>123.024</b>	78.746	64,0%	48.263	12.929	6.435	2.703	2.218
	(1.000 kg)	<b>6.124</b>	3.838	62,7%	2.133	606	340	416	34
	(Euro/kg)	<b>20,09</b>	20,52		22,62	21,33	18,93	6,50	65,44
	<b>MONDO</b>		EXTRA UE 27		ARGENTINA	USA	MEXICO	BRAZIL	SWITZERLAND
3301 13 10 TERPENIC ESSENTIAL OILS OF LEMON, INCL. CONCRETES AND ABSOLUTES	(1.000 Euro)	<b>112.361</b>	71.641	63,8%	47.594	9.517	6.435	2.134	1.719
	(1.000 kg)	<b>5.521</b>	3.356	60,8%	2.117	523	340	95	26
	(Euro/kg)	<b>20,35</b>	21,35		22,49	18,20	18,93	22,48	66,62
	<b>MONDO</b>		EXTRA UE 27		USA	CHINA	ARGENTINA	SWITZERLAND	BRAZIL
3301 13 90 TERPENELESS OILS OF LEMON, INCL. CONCRETES AND ABSOLUTES	(1.000 Euro)	<b>10.663</b>	7.104	66,6%	3.412	2.339	670	500	16
	(1.000 kg)	<b>604</b>	483	80,0%	83	364	17	9	0
	(Euro/kg)	<b>17,67</b>	14,72		40,91	6,43	39,62	58,77	52,39
	<b>MONDO</b>		EXTRA UE 27		MEXICO	USA	BRAZIL	PERU	ARGENTINA
3301 19 ESSENTIAL OILS OF CITRUS FRUIT, WHETHER OR NOT TERPENELESS, INCL. CONCRETES AND ABSOLUTES (EXCL. THOSE OF SWEET AND BITTER ORANGE AND LEMON)	(1.000 Euro)	<b>76.521</b>	30.256	39,5%	9.136	7.271	4.290	3.977	852
	(1.000 kg)	<b>4.244</b>	2.007	47,3%	623	352	215	249	41
	(Euro/kg)	<b>18,03</b>	15,08		14,65	20,66	19,94	15,97	20,63
	<b>MONDO</b>		EXTRA UE 27		MEXICO	USA	PERU	BRAZIL	ARGENTINA
3301 19 20 TERPENIC ESSENTIAL OILS OF CITRUS FRUIT, INCL. CONCRETES AND ABSOLUTES (EXCL. THOSE OF SEET AND BITTER ORANGE AND LEMON)	(1.000 Euro)	<b>64.192</b>	25.802	40,2%	9.052	4.093	3.976	3.903	849
	(1.000 kg)	<b>3.509</b>	1.713	48,8%	622	251	249	214	41
	(Euro/kg)	<b>18,30</b>	15,06		14,55	16,29	15,97	18,23	20,60

Fonte: Elaborazioni ISMEA su dati Eurostat.

## Appendice 4 - Import dell'UE a 27 per paese (continua)

Codice/Prodotto	MONDO	Quota	EXTRA UE 27	Quota Extra Ue / MONDO	1° fornitore Extra Ue	2° fornitore Extra Ue	3° fornitore Extra Ue	4° fornitore Extra Ue	5° fornitore Extra Ue
3301 19 80 TERPENELESS ESSENTIAL OILS OF CITRUS FRUIT, INCL. CONCRETES AND ABSOLUTES (EXCL. THOSE OF SWEET AND BITTER ORANGE AND LEMON)	(1.000 Euro) <b>12.329</b> (1.000 kg) <b>734</b> (Euro/kg) <b>16,79</b>		EXTRA UE 27 4.453 293 15,22	36,1% 39,9%	USA 3.178 100 31,69	BRAZIL 387 9 42,96	SWITZERLAND 213 6 33,20	CHINA 91 8 11,66	MEXICO 83 11 7,59
3301 24 OILS OF PEPPERMINT "MENTHA PIPERITA", WHETHER OR NOT TERPENELESS, INCL. CONCRETES AND ABSOLUTES	(1.000 Euro) <b>54.930</b> (1.000 kg) <b>3.383</b> (Euro/kg) <b>16,24</b>		EXTRA UE 27 45.306 1.554 29,15	82,5% 46,0%	USA 31.427 939 33,47	INDIA 11.598 547 21,22	CHINA 1.018 52 19,62	EGYPT 381 9 42,29	AUSTRALIA 353 18 19,60
3301 24 10 TERPENIC OILS OF PEPPERMINT "MENTHA PIPERITA", INCL. CONCRETES AND ABSOLUTES	(1.000 Euro) <b>51.908</b> (1.000 kg) <b>1.778</b> (Euro/kg) <b>29,19</b>		EXTRA UE 27 43.653 1.493 29,24	84,1% 84,0%	USA 30.824 925 33,31	INDIA 10.731 505 21,24	CHINA 1.015 51 19,86	EGYPT 381 9 42,29	AUSTRALIA 353 2 195,93
3301 24 90 TERPENELESS OILS OF PEPPERMINT "MENTHA PIPERITA", INCL. CONCRETES AND ABSOLUTES	(1.000 Euro) <b>3.022</b> (1.000 kg) <b>1.604</b> (Euro/kg) <b>1,88</b>		EXTRA UE 27 1.653 62 26,83	54,7% 3,8%	INDIA 868 1.510 0,57	USA 603 13 45,33	SWITZERLAND 143 5 26,43	MADAGASCAR 22 0 107,53	CHINA 3 1 4,27
3301 25 OILS OF MINTS, WHETHER OR NOT TERPENELESS, INCL. CONCRETES AND ABSOLUTES (EXCL. THOSE OF PEPPERMINT "MENTHA PIPERITA")	(1.000 Euro) <b>53.720</b> (1.000 kg) <b>2.534</b> (Euro/kg) <b>21,20</b>		EXTRA UE 27 46.642 2.212 21,08	86,8% 87,3%	INDIA 23.236 1.222 19,02	USA 12.533 449 27,89	CHINA 8.666 469 18,49	SINGAPORE 1.571 53 29,43	MOROCCO 230 8 27,68
3301 25 10 TERPENIC OILS OF MINTS, INCL. CONCRETES AND ABSOLUTES (EXCL. THOSE OF PEPPERMINT "MENTHA PIPERITA")	(1.000 Euro) <b>44.570</b> (1.000 kg) <b>2.104</b> (Euro/kg) <b>21,18</b>		EXTRA UE 27 38.214 1.814 21,07	85,7% 86,2%	INDIA 15.848 872 18,17	USA 12.056 426 28,27	CHINA 8.468 456 18,57	SINGAPORE 1.334 42 31,46	MOROCCO 195 7 28,19
3301 25 90 TERPENELESS OILS OF MINTS, INCL. CONCRETES AND ABSOLUTES (EXCL. THOSE OF PEPPERMINT "MENTHA PIPERITA")	(1.000 Euro) <b>9.150</b> (1.000 kg) <b>430</b> (Euro/kg) <b>21,30</b>		EXTRA UE 27 8.429 398 21,18	92,1% 92,7%	INDIA 7.388 349 21,15	USA 477 23 21,01	SINGAPORE 237 11 21,78	CHINA 198 12 15,99	MOROCCO 35 1 25,18
3301 29 ESSENTIAL OILS, WHETHER OR NOT TERPENELESS, INCL. CONCRETES AND ABSOLUTES (EXCL. THOSE OF CITRUS FRUIT AND MINT)	(1.000 Euro) <b>472.376</b> (1.000 kg) <b>15.921</b> (Euro/kg) <b>29,67</b>		EXTRA UE 27 299.312 10.940 27,36	63,4% 68,7%	CHINA 60.931 4.755 12,81	INDONESIA 33.764 797 42,39	USA 32.668 1.047 31,20	INDIA 25.033 463 54,07	MADAGASCAR 22.105 1.162 19,03
3301 29 11 TERPENIC OILS OF CLOVE, NIAOULI AND YLANG-YLANG, INCL. CONCRETES AND ABSOLUTES	(1.000 Euro) <b>30.572</b> (1.000 kg) <b>1.491</b> (Euro/kg) <b>20,51</b>		EXTRA UE 27 23.255 1.180 19,71	76,1% 79,2%	MADAGASCAR 16.506 960 17,19	COMOROS 2.950 39 74,88	INDONESIA 1.882 126 14,94	USA 622 20 31,75	SINGAPORE 373 17 21,46
3301 29 31 TERPENELESS OILS OF CLOVE, NIAOULI AND YLANG-YLANG, INCL. CONCRETES AND ABSOLUTES	(1.000 Euro) <b>2.876</b> (1.000 kg) <b>125</b> (Euro/kg) <b>23,08</b>		EXTRA UE 27 2.521 111 22,75	87,7% 88,9%	MADAGASCAR 1.134 66 17,24	SWITZERLAND 735 14 53,30	INDONESIA 236 8 29,18	USA 139 9 15,27	MOROCCO 90 11 8,27
3301 29 41 ESSENTIAL OILS, NOT DETERPENATED, INCL. CONCRETES AND ABSOLUTES (EXCEPT OF CITRUS FRUIT, MINT, CLOVE, NIAOULI AND YLANG-YLANG)	(1.000 Euro) <b>383.388</b> (1.000 kg) <b>12.115</b> (Euro/kg) <b>31,65</b>		EXTRA UE 27 248.986 8.645 28,80	64,9% 71,4%	CHINA 57.126 4.523 12,63	INDONESIA 30.418 643 47,31	USA 28.876 890 32,43	INDIA 23.435 387 60,54	EGYPT 14.826 83 178,42
3301 29 71 TERPENELESS OILS OF GERANIUM, JASMINE AND VETIVER, INCL. CONCRETES AND ABSOLUTES	(1.000 Euro) <b>6.480</b> (1.000 kg) <b>88</b> (Euro/kg) <b>74,06</b>		EXTRA UE 27 2.499 33 75,05	38,6% 38,1%	EGYPT 1.204 5 222,96	CHINA 408 8 49,20	USA 295 15 19,38	HAITI 193 12 16,12	INDONESIA 118 1 90,86
3301 29 79 TERPENELESS OILS OF LAVENDER OR OF LAVANDIN, INCL. CONCRETES AND ABSOLUTES	(1.000 Euro) <b>7.738</b> (1.000 kg) <b>287</b> (Euro/kg) <b>27,01</b>		EXTRA UE 27 1.271 44 28,63	16,4% 15,5%	SWITZERLAND 459 25 18,14	MOLDOVA 295 5 65,61	USA 272 4 64,75	UKRAINE 106 2 52,95	TURKEY 24 0,4 60,86
3301 29 91 TERPENELESS ESSENTIAL OILS, INCL. CONCRETES AND ABSOLUTES (EXCL. OF CITRUS FRUIT, GERANIUM, JASMINE, LAVENDER OR OF LAVANDIN, MINT, VETIVER, CLOVE, NIAOULI AND YLANG-	(1.000 Euro) <b>41.322</b> (1.000 kg) <b>1.812</b> (Euro/kg) <b>22,81</b>		EXTRA UE 27 20.780 925 22,47	50,3% 51,0%	CHINA 3.354 217 15,46	MOROCCO 3.176 39 82,07	SWITZERLAND 2.465 61 40,47	USA 2.465 108 22,90	INDIA 1.386 72 19,17

Fonte: Elaborazioni ISMEA su dati Eurostat.

## Appendice 4 - Import dell'UE a 27 per paese (continua)

Codice/Prodotto	MONDO	Quota	EXTRA Ue 27	Quota Extra Ue / MONDO	1° fornitore Extra Ue	2° fornitore Extra Ue	3° fornitore Extra Ue	4° fornitore Extra Ue	5° fornitore Extra Ue
					USA	MOROCCO	INDIA	TURKEY	SWITZERLAND
3301 30 RESINOIDS	(1.000 Euro) <b>12.677</b>		2.547	20,1%	670	644	401	149	142
	(1.000 kg) <b>1.379</b>		64	4,6%	6	7	15	4	2
	(Euro/kg) <b>9,19</b>		40,11		104,70	93,34	26,18	38,26	59,12
	<b>MONDO</b>		EXTRA UE 27		INDIA	USA	CHINA	BRAZIL	SWITZERLAND
3301 90 EXTRACTED OLEORESINS; CONCENTRATES OF ESSENTIAL OILS IN FATS, FIXED OILS, WAXES AND THE LIKE, OBTAINED BY ENFLEURAGE OR MACERATION; TERPENIC BY-PRODUCTS OF THE DETERPENATION OF ESSENTIAL OILS; AROMATIC AQUEOUS DISTILLATES AND AQUEOUS SOLUTIONS OF ESSENTIAL OILS	(1.000 Euro) <b>177.718</b>		84.008	47,3%	41.072	12.860	10.984	5.924	2.564
	(1.000 kg) <b>20.074</b>		9.316	46,4%	1.793	2.233	910	2.202	162
	(Euro/kg) <b>8,85</b>		9,02		22,90	5,76	12,07	2,69	15,81
	<b>MONDO</b>		EXTRA UE 27		BRAZIL	USA	INDIA	CANADA	CHINA
3301 90 10 TERPENIC BY-PRODUCTS OF THE DETERPENATION OF ESSENTIAL OILS	(1.000 Euro) <b>24.151</b>		11.479	47,5%	3.580	3.334	1.488	768	705
	(1.000 kg) <b>4.585</b>		2.240	48,8%	997	612	61	78	197
	(Euro/kg) <b>5,27</b>		5,13		3,59	5,45	24,43	9,82	3,59
	<b>MONDO</b>		EXTRA UE 27		INDIA	USA	SWITZERLAND	TURKEY	TUNISIA
3301 90 21 EXTRACTED OLEORESINS OF LIQUORICE AND HOPS	(1.000 Euro) <b>3.026</b>		61	2,0%	40	13	5	1	0
	(1.000 kg) <b>116</b>		5	4,4%	1,7	2,2	0,2	0,7	0,2
	(Euro/kg) <b>26,06</b>		12,03		23,82	6,06	24,54	1,96	2,43
	<b>MONDO</b>		EXTRA UE 27		INDIA	CHINA	USA	CANADA	SRI LANKA
3301 90 30 EXTRACTED OLEORESINS OF QUASSIA WOOD, ALOE, MANNA AND OTHER PLANTS (EXCL. VANILLA, LIQUORICE AND HOPS)	(1.000 Euro) <b>92.124</b>		51.160	55,5%	36.666	7.300	5.611	331	184
	(1.000 kg) <b>3.314</b>		2.250	67,9%	1.589	293	292	10	7
	(Euro/kg) <b>27,80</b>		22,74		23,07	24,93	19,23	34,85	26,73
	<b>MONDO</b>		EXTRA UE 27		USA	CHINA	INDIA	SWITZERLAND	BRAZIL
3301 90 90 CONCENTRATES OF ESSENTIAL OILS IN FATS, FIXED OILS, WAXES OR THE LIKE, OBTAINED BY ENFLEURAGE OR MACERATION; AQUEOUS DISTILLATES AND AQUEOUS SOLUTIONS OF ESSENTIAL OILS	(1.000 Euro) <b>58.418</b>		21.309	36,5%	3.901	2.979	2.877	2.345	2.284
	(1.000 kg) <b>12.058</b>		4.822	40,0%	1.327	421	142	136	1.198
	(Euro/kg) <b>4,84</b>		4,42		2,94	7,08	20,28	17,19	1,91

Fonte: Elaborazioni ISMEA su dati Eurostat.



## Appendice 4 - Import dell'UE a 27 per paese (continua)

Codice/Prodotto	MONDO	Quota	EXTRA Ue 27	Quota Extra Ue / MONDO	1° fornitore Extra Ue	2° fornitore Extra Ue	3° fornitore Extra Ue	4° fornitore Extra Ue	5° fornitore Extra Ue
					SWITZERLAND	USA	THAILAND	CHINA	JAPAN
<b>3302 MIXTURES OF ODORIFEROUS SUBSTANCES AND MIXTURES, INCL. ALCOHOLIC SOLUTIONS, BASED ON ONE OR MORE OF THESE SUBSTANCES, OF A KIND USED AS RAW MATERIALS IN INDUSTRY; OTHER PREPARATIONS BASED ON ODORIFEROUS SUBSTANCES, OF A KIND USED FOR THE MANUFACTURE OF BEVERAGES</b>	<i>(1.000 Euro)</i>	<b>5.962.751</b>	1.247.436	20,9%	953.248	205.507	15.842	15.721	14.576
	<i>(1.000 kg)</i>	<b>502.572</b>	83.000	16,5%	44.830	24.027	1.082	3.842	1.327
	<i>(Euro/kg)</i>	<b>11,86</b>	15,03		21,26	8,55	14,65	4,09	10,99
		<b>MONDO</b>	EXTRA UE 27		SWITZERLAND	USA	THAILAND	BRAZIL	INDIA
3302 10 MIXTURES OF ODORIFEROUS SUBSTANCES AND MIXTURES, INCL. ALCOHOLIC SOLUTIONS, WITH A BASIS OF ONE OR MORE OF THESE SUBSTANCES, OF A KIND USED IN THE FOOD AND DRINK INDUSTRIES; OTHER PREPARATIONS BASED ON ODORIFEROUS SUBSTANCES, OF A KIND USED FOR THE MANUFACTURE OF BEVERAGES	<i>(1.000 Euro)</i>	<b>3.784.895</b>	551.605	14,6%	357.636	143.599	15.797	7.606	4.786
	<i>(1.000 kg)</i>	<b>287.618</b>	41.218	14,3%	16.583	15.186	1.071	1.022	494
	<i>(Euro/kg)</i>	<b>13,16</b>	13,38		21,57	9,46	14,75	7,44	9,69
		<b>MONDO</b>	EXTRA UE 27		THAILAND	USA	UKRAINE	ECUADOR	SWITZERLAND
3302 10 10 PREPARATIONS BASED ON ODORIFEROUS SUBSTANCES, CONTAINING ALL FLAVOURING AGENTS CHARACTERIZING A BEVERAGE, OF AN ACTUAL ALCOHOLIC STRENGTH OF > 0,5% VOL, OF A KIND USED IN THE DRINK INDUSTRIES	<i>(1.000 Euro)</i>	<b>144.488</b>	19.958	13,8%	15.657	2.608	390	338	321
	<i>(1.000 kg)</i>	<b>13.047</b>	2.453	18,8%	1.020	151	689	137	42
	<i>(Euro/kg)</i>	<b>11,07</b>	8,14		15,35	17,30	0,57	2,46	7,70
		<b>MONDO</b>	EXTRA UE 27		USA	KENYA	SWITZERLAND	INDONESIA	AUSTRALIA
3302 10 21 PREPARATIONS BASED ON ODORIFEROUS SUBSTANCES, CONTAINING ALL FLAVOURING AGENTS CHARACTERIZING A BEVERAGE, CONTAINING NO MILKFATS, SUCROSE, ISOGLUCOSE, GLUCOSE OR STARCH OR CONTAINING, BY WEIGHT, < 1,5% MILKFAT, < 5% SUCROSE OR ISOGLUCOSE, < 5% GLUCOSE OR < 5% STARCH, OF A KIND USED IN THE DRINK INDUSTRIES (EXCL. OF AN ACTUAL ALCOHOLIC STRENGTH OF > 0,5% VOL)	<i>(1.000 Euro)</i>	<b>29.731</b>	1.515	5,1%	940	156	48	24	24
	<i>(1.000 kg)</i>	<b>3.871</b>	575	14,8%	317	24	3	0	8
	<i>(Euro/kg)</i>	<b>7,68</b>	2,64		2,97	6,63	17,83		2,92

Fonte: Elaborazioni ISMEA su dati Eurostat.

**Appendice 4 - Import dell'UE a 27 per paese (continua)**

Codice/Prodotto	MONDO	Quota	EXTRA Ue 27	Quota Extra Ue / MONDO	1° fornitore Extra Ue	2° fornitore Extra Ue	3° fornitore Extra Ue	4° fornitore Extra Ue	5° fornitore Extra Ue
					SWAZILAND	ISRAEL	USA	MOROCCO	SWITZERLAND
3302 10 29 PREPARATIONS BASED ON ODORIFEROUS SUBSTANCES, CONTAINING ALL FLAVOURING AGENTS CHARACTERIZING A BEVERAGE, CONTAINING, BY WEIGHT, >= 1,5% MILKFAT, >= 5% SUCROSE OR ISOGLUCOSE, >= 5% GLUCOSE OR >= 5% STARCH, OF A KIND USED IN THE DRINK INDUSTRIES (EXCL. OF AN ACTUAL	(1.000 Euro)	<b>96.504</b>	5.792	6,0%	3.409	899	855	357	207
	(1.000 kg)	<b>11.579</b>	449	3,9%	65	243	83	30	10
	(Euro/kg)	<b>8,33</b>	12,90		52,28	3,70	10,31	11,81	19,87
			EXTRA UE 27		SWITZERLAND	USA	BRAZIL	ARGENTINA	CHINA
3302 10 40 MIXTURES OF ODORIFEROUS SUBSTANCES AND MIXTURES, INCL. ALCOHOLIC SOLUTIONS, WITH A BASIS OF ONE OR MORE OF THESE SUBSTANCES, OF A KIND USED AS RAW MATERIALS IN THE DRINK INDUSTRIES, AND PREPARATIONS BASED ON ODORIFEROUS SUBSTANCES OF A KIND USED IN THE DRINK INDUSTRIES (EXCL. THOSE CONTAINING ALL FLAVOURING AGENTS CHARACTERIZING A BEVERAGE)	(1.000 Euro)	<b>2.302.460</b>	173.588	7,5%	106.110	56.628	3.110	1.533	1.005
	(1.000 kg)	<b>89.898</b>	10.270	11,4%	1.086	4.555	638	323	1.407
	(Euro/kg)	<b>25,61</b>	16,90		97,71	12,43	4,88	4,75	0,71
		<b>MONDO</b>	EXTRA UE 27		SWITZERLAND	USA	INDIA	BRAZIL	CHINA
3302 10 90 MIXTURES OF ODORIFEROUS SUBSTANCES AND MIXTURES, INCL. ALCOHOLIC SOLUTIONS, WITH A BASIS OF ONE OR MORE OF THESE SUBSTANCES, OF A KIND USED AS RAW MATERIALS IN THE FOOD INDUSTRIES	(1.000 Euro)	<b>1.211.712</b>	350.753	28,9%	250.950	82.567	4.727	4.443	1.989
	(1.000 kg)	<b>169.221</b>	27.471	16,2%	15.442	10.078	488	381	332
	(Euro/kg)	<b>7,16</b>	12,77		16,25	8,19	9,69	11,65	6,00
		<b>MONDO</b>	EXTRA UE 27		SWITZERLAND	USA	JAPAN	CHINA	INDIA
3302 90 MIXTURES OF ODORIFEROUS SUBSTANCES AND MIXTURES, INCL. ALCOHOLIC SOLUTIONS, BASED ON ONE OR MORE OF THESE SUBSTANCES, OF A KIND USED AS RAW MATERIALS IN INDUSTRY (EXCL. FOOD OR DRINK INDUSTRIES)	(1.000 Euro)	<b>2.177.856</b>	695.831	32,0%	595.612	61.909	12.776	12.603	2.375
	(1.000 kg)	<b>214.956</b>	41.780	19,4%	28.248	8.841	1.267	1.927	271
	(Euro/kg)	<b>10,13</b>	16,65		21,09	7,00	10,08	6,54	8,76
		<b>MONDO</b>	EXTRA UE 27		SWITZERLAND	JAPAN	USA	NEW ZEALAND	SOUTH AFRICA
3302 90 10 MIXTURES OF ODORIFEROUS SUBSTANCES AND MIXTURES BASED ON ONE OR MORE OF THESE SUBSTANCES, OF A KIND USED AS RAW MATERIALS IN INDUSTRY, AS ALCOHOLIC SOLUTIONS (EXCL. THE FOOD AND DRINK INDUSTRIES)	(1.000 Euro)	<b>64.766</b>	23.135	35,7%	11.264	9.281	2.280	39	32
	(1.000 kg)	<b>9.627</b>	1.779	18,5%	617	960	187	4	0
	(Euro/kg)	<b>6,73</b>	13,01		18,25	9,67	12,19	10,39	161,38
		<b>MONDO</b>	EXTRA UE 27		SWITZERLAND	USA	CHINA	JAPAN	INDIA
3302 90 90 MIXTURES OF ODORIFEROUS SUBSTANCES AND MIXTURES BASED ON ONE OR MORE OF THESE SUBSTANCES, OF A KIND USED AS RAW MATERIALS IN INDUSTRY (EXCL. THE FOOD AND DRINK INDUSTRIES AND ALCOHOLIC SOLUTIONS)	(1.000 Euro)	<b>2.113.091</b>	672.696	31,8%	584.347	59.629	12.571	3.495	2.365
	(1.000 kg)	<b>205.331</b>	40.001	19,5%	27.631	8.653	1.926	308	271
	(Euro/kg)	<b>10,29</b>	16,82		21,15	6,89	6,53	11,37	8,74

Fonte: Elaborazioni ISMEA su dati Eurostat.

## Appendice 5 – Elenco delle specie officinali coltivate o coltivabili in Italia

N. progr.	Nome Botanico	Nome comune	Habitat	Area produzione	colt/spont	Impiego	Parti utilizzate	Parte commerciale	Utilizzo annuo (kg)	Valore medio unitario (Euro/kg)	Valore (Euro)
1	<i>Achillea millefolium</i> L.	achillea millefoglie	Eurasia	Est Europa	coltivazione	alimenti, liquoristica, integratori, cosmetici, farmaci, mangimi	parte aerea, capolini, estratti	parte aerea con fiori	30.000	2,34	70.200
2	<i>Agrimonia eupatoria</i> L.	agrimonia	Est Europa	Balcani, Ungheria	colt/spont	alimenti, integratori, cosmetici, aromi, mangimi	foglia, parte aerea, estratti	parte aerea	5.400	1,17	6.318
3	<i>Alchemilla vulgaris</i> L.	erba stella	Eurasia	Est Europa	colt/spont	alimenti, integratori, aromi, cosmetici	foglia, parte aerea, radice	parte aerea	10.800	6,83	73.764
4	<i>Allium cepa</i> L.	cipolla	cosmopolita	cosmopolita	coltivazione	alimenti, aromi, integratori, mangimi	bulbo, olio	bulbo	360.000	3,12	1.123.200
5	<i>Allium sativum</i> L.	aglio	cosmopolita	cosmopolita	coltivazione	alimenti, aromi, integratori, cosmetici, mangimi	bulbo, olio, estratti	bulbo	240.000	3,12	748.800
6	<i>Allium schoenoprasum</i> L.	erba cipollina	cosmopolita	cosmopolita	coltivazione	aromi, alimenti, integratori	parte aerea	parte aerea	19.200	12,68	243.456
7	<i>Allium ursinum</i> L.	aglio orsino	Eurasia	Balcani	coltivazione	alimenti, integratori, cosmetici, mangimi	bulbo, foglia	foglia	6.000	8,45	50.700
8	<i>Aloe</i> spp	aloe	Sud Africa, Caraibi	Sud Africa - Centro America	coltivazione	alimenti, cosmetici, integratori, mangimi	succo, gel, estratti	succo	180.000	6,37	1.146.600
9	<i>Althaea officinalis</i> L.	altea	Europa	Balcani, Ungheria, Italia	coltivazione	alimenti, integratori, aromi, cosmetici, farmaci	fiore, foglia, radice, estratti	radice	60.000	2,8	168.000
10	<i>Anethum graveolens</i> L.	aneto	cosmopolita	cosmopolita	coltivazione	cosmetici, bevande, aromi, alimenti, integratori, mangimi	frutto, seme, olio	frutto	6.960	5,85	40.716
11	<i>Angelica archangelica</i> L.	angelica	Europa	Belgio, Germania,	coltivazione	cosmetici, liquoristica, alimenti, integratori, mangimi	radice, semi, olio, estratti	radice	60.000	8,45	507.000
12	<i>Anthemis nobilis</i> L.	camomilla romana	Europa	Belgio, Francia, Italia, Polonia	coltivazione	alimenti, integratori, cosmetici	fiore, olio	fiore	6.000	33,8	202.800
13	<i>Apium graveolens</i> L.	sedano	cosmopolita	cosmopolita	coltivazione	alimenti, aromi, cosmetici, integratori	sommità, foglia, radice, seme, olio	seme	6.000	2,67	16.020
14	<i>Arctium lappa</i> L.	bardana	Eurasia	Est Europa, Cina, Italia	coltivazione	integratori, aromi, cosmetici, farmaci, mangimi	radice, olio, estratti	radice	30.000	3,25	97.500
15	<i>Armoracia rusticana</i> P.Gaertn., B.Mey. & Scherb.	rafano	cosmopolita	cosmopolita	coltivazione	aromi, alimenti, integratori, mangimi	radice	radice	1.200	4,55	5.460
16	<i>Artemisia absinthium</i> L.	assenzio romano	Eurasia	Est Europa, Balcani	coltivazione	alimenti, integratori, liquoristica, aromi, cosmetici, farmaci, mangimi	capolini, parte aerea, olio, estratti	parte aerea con fiori	300.000	1,95	585.000
17	<i>Artemisia dracuncululus</i> L.	dragoncello	Eurasia	cosmopolita	coltivazione	alimenti, cosmetici, aromi, integratori	foglia, parte aerea, olio	foglia	18.000	7,8	140.400
18	<i>Artemisia genipi</i> Weber ex Stechm.	genepi maschio	Alpi	Italia	colt/spont	liquoristica, integratori	parte aerea	parte aerea con fiori	1.200	58,5	70.200
19	<i>Artemisia glacialis</i> L.	genepi femmina	Alpi	Italia	colt/spont	integratori, liquoristica, aromi	parte aerea con fiori	parte aerea con fiori	1.200	58,5	70.200
20	<i>Artemisia pontica</i> L.	assenzio gentile	Europa mediterranea	Europa mediterranea	coltivazione	integratori, liquoristica, aromi, mangimi	parte aerea con fiori	parte aerea con fiori	109.200	3,25	354.900

Il valore medio unitario (prezzo) è riferito a prodotto essiccato grezzo.

## Appendice 5 – Elenco delle specie officinali coltivate o coltivabili in Italia (continua)

	Nome Botanico	Nome comune	Habitat	Area produzione	colt/spont	Impiego	Parti utilizzate	Parte commerciale	Utilizzo annuo (kg)	Valore medio unitario (Euro/kg)	Valore (Euro)
21	<i>Artemisia vallesiaca</i> All.	assenzio pontico	Europa mediterranea	Europa Mediterranea	coltivazione	integratori, liquoristica, aromi	parte aerea con fiori	parte aerea con fiori	33.600	2,28	76.608
22	<i>Artemisia vulgaris</i> L.	artemisia comune	Europa	Italia, Ungheria	colt/spont	alimenti, integratori, liquoristica, cosmetici, aromi, mangimi	capolini, parte aerea, radice, foglia	parte aerea con fiori	48.000	1,95	93.600
23	<i>Asparagus officinalis</i> L.	asparago	cosmopolita	Francia, Italia, Marocco,	coltivazione	alimenti, integratori, cosmetici, mangimi	radice, estratti	radice	13.800	1,95	26.910
24	<i>Avena sativa</i> L.	avena	cosmopolita	cosmopolita	coltivazione	alimenti, integratori, cosmetici, farmaci, mangimi	frutto, sommità	frutto, sommità	1.680	1,17	1.966
25	<i>Ballota nigra</i> L. subsp. <i>foetida</i> (Vis.) Hayek	ballota	Est Europa	Bulgaria	colt/spont	integratori, aromi, mangimi	parte aerea, foglia	parte aerea	2.880	2,28	6.566
26	<i>Borago officinalis</i> L.	borragine	Europa meridionale	Italia, Nord Africa	coltivazione	alimenti, integratori, aromi, cosmetici, mangimi	seme, olio, parte aerea, estratti	sommità con fiori	12.000	2,54	30.480
27	<i>Brassica alba</i> (L.) Rabenh.	senape gialla	cosmopolita	cosmopolita	coltivazione	aromi, cosmetici	seme	seme	7.200	1,3	9.360
28	<i>Brassica nigra</i> (L.) Koch.	senape nera	cosmopolita	cosmopolita	coltivazione	alimenti, integratori, aromi, cosmetici	seme	seme	3.120	1,43	4.462
29	<i>Calendula officinalis</i> L.	calendula	Europa, Nord Africa	Nord Africa, Polonia,	coltivazione	integratori, alimenti, aromi, cosmetici, mangimi	capolini, parte aerea, estratti	capolini	24.000	6,11	146.640
30	<i>Capsicum frutescens</i> L.	peperoncino	Zone Tropicali	India, Malawi	coltivazione	alimenti, aromi, integratori, cosmetici, mangimi	oleoresina, frutto	frutto	21.000	3,25	68.250
31	<i>Carthamus tinctorius</i> L.	cartamo	Asia	Cina, India	coltivazione	alimenti, integratori, coloranti, aromi, cosmetici	fiore, seme, olio	fiore	180.000	9,1	1.638.000
32	<i>Carum carvi</i> L.	carvi	Eurasia	Europa settentrionale	coltivazione	integratori, alimenti, aromi, liquoristica, cosmetici	frutto, olio	frutto	62.400	2,15	134.160
33	<i>Castanea sativa</i> Mill.	castagno	Eurasia	Balcani, Italia, Russia, Ungheria	coltivazione	integratori, alimenti, cosmetici	foglia, frutti, estratti, corteccia	corteccia	9.840	1,3	12.792
34	<i>Centaurea cyanus</i> L.	fiordaliso	Est Europa	Albania	colt/spont	alimenti, integratori, aromi, cosmetici	fiore	fiore	3.000	5,98	17.940
35	<i>Centaureum erythraea</i> Rafn.	centaurea minore	Eurasia, Nord Africa	Marocco, Balcani,	coltivazione	cosmetici, alimenti, integratori, aromi, liquoristica, farmaci, mangimi	sommità	sommità	24.600	5,01	123.246
36	<i>Ceratonja siliqua</i> L.	carrubo	Eurasia, Nord Africa	Mediterraneo	colt/spont	integratori, alimenti, zootecnia, cosmetici, mangimi	frutto, gomma, estratti	frutto	46.200	2,86	132.132
37	<i>Cichorium intybus</i> L.	cicoria	Eurasia	cosmopolita	coltivazione	integratori, alimenti, cosmetici, farmaci, mangimi	sommità, radice, estratti	radice	6.840	1,82	12.449
38	<i>Citrus x aurantium</i> subsp. <i>amara</i> (Link) Engl.	arancio amaro	cosmopolita	cosmopolita	coltivazione	integratori, aromi, alimenti, liquoristica, cosmetici, mangimi	frutto, pericarpo, olio, fiore, estratti	frutto	6.000	3,58	21.480
39	<i>Citrus x aurantium</i> subsp. <i>amara</i> (Link) Engl.	arancio amaro	cosmopolita	cosmopolita	coltivazione	integratori, aromi, alimenti, liquoristica, cosmetici, mangimi	frutto, pericarpo, olio, fiore, estratti	pericarpo	120.000	3,19	382.800
40	<i>Citrus x aurantium</i> subsp. <i>amara</i> (Link) Engl.	arancio amaro	cosmopolita	cosmopolita	coltivazione	integratori, aromi, alimenti, liquoristica, cosmetici, mangimi	frutto, pericarpo, olio, fiore, estratti	fiore	6.000	11,7	70.200

## Appendice 5 – Elenco delle specie officinali coltivate o coltivabili in Italia (continua)

	Nome Botanico	Nome comune	Habitat	Area produzione	colt/spont	Impiego	Parti utilizzate	Parte commerciale	Utilizzo annuo (kg)	Valore medio unitario (Euro/kg)	Valore (Euro)
41	<i>Citrus medica</i> var. <i>limon</i> L.	limone	cosmopolita	cosmopolita	coltivazione	integratori, aromi, alimenti, liquoristica, cosmetici, mangimi	pericarpo, olio, foglie, estratti	pericarpo	24.000	2,73	65.520
42	<i>Citrus medica</i> var. <i>limon</i> L.	limone	cosmopolita	cosmopolita	coltivazione	integratori, aromi, alimenti, liquoristica, cosmetici, mangimi	pericarpo, olio, foglie, estratti	foglie	2.400	2,47	5.928
43	<i>Citrus nobilis</i> Lour.	mandarino King	Asia	Cina, Giappone	coltivazione	alimenti, integratori, cosmetici, liquoristica, mangimi	pericarpo, olio	pericarpo	600	4,55	2.730
44	<i>Citrus reticulata</i> Blanco	mandarino	Mediterraneo	Area Mediterranea	coltivazione	integratori, aromi, cosmetici, mangimi	pericarpo, olio	pericarpo	18.720	4,36	81.619
45	<i>Citrus x paradisi</i> Macfad.	pompelmo	cosmopolita	cosmopolita	coltivazione	aromi, cosmetici, alimenti, mangimi	pericarpo, seme, olio	seme	1.800	4,03	7.254
46	<i>Cnicus benedictus</i> L.	cardo santo	Mediterraneo	Mediterraneo, Ungheria	colt/spont	alimenti, integratori, aromi	parte aerea	parte aerea	22.200	1,69	37.518
47	<i>Coriandrum sativum</i> L.	coriandolo	cosmopolita	cosmopolita	coltivazione	aromi, integratori, alimenti, liquoristica, cosmetici, mangimi	frutto, foglia, seme, olio	seme	240.000	2,28	547.200
48	<i>Corylus avellana</i> L.	nocciolo	cosmopolita	cosmopolita	colt/spont	alimenti, integratori, aromi, cosmetici	frutto, gemma, foglie	foglie	960	4,36	4.186
49	<i>Crataegus</i> spp	biancospino	Eurasia, Nord Africa	Balcani, Est Europa,	spontanea	alimenti, farmaci, integratori, aromi, mangimi	foglia con fiore, bacche, estratti	bacche	10.800	2,93	31.644
50	<i>Crataegus</i> spp	biancospino	Eurasia, Nord Africa	Balcani, Est Europa,	spontanea	alimenti, farmaci, integratori, aromi, mangimi	foglia con fiore, bacche, estratti	fiori e foglie	108.000	3,25	351.000
51	<i>Crocus sativus</i> L.	zafferano	Eurasia	Spagna, Grecia, India, Iran, Italia	coltivazione	aromi, alimenti, integratori, liquoristica, cosmetici,	stigma, estratti	stigma	8.400	1.170,00	9.828.000
52	<i>Cucurbita</i> spp	zucca	cosmopolita	cosmopolita	coltivazione	integratori, alimenti, farmaci, cosmetici, mangimi	frutto, fiore, semi	semi	37.200	5,85	217.620
53	<i>Cuminum cyminum</i> L.	cumino	Mediterraneo, Medio Oriente	Mediterraneo, Iran	coltivazione	aromi, integratori, alimenti, cosmetici, mangimi	seme, olio	seme	36.000	3,25	117.000
54	<i>Cupressus sempervirens</i> L.	cipresso	Mediterraneo	Nord Africa	spontanea	integratori, cosmetici	conus, legno, foglia, olio, estratto	conus	1.800	1,43	2.574
55	<i>Cynara scolymus</i> L.	carciofo	Mediterraneo, Nord Africa	Francia, Italia, Marocco	coltivazione	integratori, alimenti, liquoristica, cosmetici, farmaci	foglia, capolini	foglia	192.000	2,34	449.280
56	<i>Echinacea angustifolia</i> DC.	e. angustifolia	Nord America	Nord America, Est Europa,	coltivazione	integratori, cosmetici, alimenti, farmaci, mangimi	parte aerea, radice, estratti	radice	24.000	31,2	748.800
57	<i>Echinacea pallida</i> Britton	e. pallida	Nord America	Nord America, Est Europa,	coltivazione	integratori, cosmetici, alimenti, farmaci	parte aerea, radice, estratti	radice	24.000	12,35	296.400
58	<i>Echinacea purpurea</i> (L.) Moench	e. purpurea	Nord America, Europa	Nord America, Est Europa,	coltivazione	integratori, cosmetici, alimenti, farmaci, mangimi	parte aerea, radice, estratti	foglia	6.000	2,34	14.040
59	<i>Echinacea purpurea</i> (L.) Moench	e. purpurea	Nord America, Europa	Nord America, Est Europa,	coltivazione	integratori, cosmetici, alimenti, farmaci, mangimi	parte aerea, radice, estratti	radice	18.000	7,09	127.620
60	<i>Epilobium parviflorum</i> Schreb.	e. parviflore	Europa	Ungheria	coltivazione	integratori, cosmetici	parte aerea	parte aerea	3.000	2,93	8.790

## Appendice 5 – Elenco delle specie officinali coltivate o coltivabili in Italia (continua)

	Nome Botanico	Nome comune	Habitat	Area produzione	colt/spont	Impiego	Parti utilizzate	Parte commerciale	Utilizzo annuo (kg)	Valore medio unitario (Euro/kg)	Valore (Euro)
61	<i>Eschscholtzia californica</i> Cham.	escolzia	Nord America	Francia, Italia	coltivazione	integratori, cosmetici	parte aerea, fiore	parte aerea	30.000	13	390.000
62	<i>Eucalyptus globulus</i> Labill.	eucalipto	Australia	cosmopolita	coltivazione	cosmetici, aromi, alimenti, integratori, farmaci, mangimi	frutto, foglia, legno, olio	foglia	36.000	1,43	51.480
63	<i>Fagopyrum esculentum</i> Moench	grano saraceno	cosmopolita	cosmopolita	coltivazione	alimenti, integratori	frutto, foglia, fiore	frutto	12.000	3,06	36.720
64	<i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim.	spirea olmaria	Europa	Balcani, Polonia, Ungheria	colt/spont	alimenti, integratori, aromi	fiore, parte aerea, estratti	parte aerea	42.000	1,56	65.520
65	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.	finocchio	Mediterraneo, Medio Oriente	cosmopolita	coltivazione	aromi, integratori, alimentari, liquoristica, cosmetici	frutto, olio	frutto	480.000	1,95	936.000
66	<i>Fragaria vesca</i> L.	fragola	Eurasia	Balcani, Ungheria	coltivazione	alimenti, integratori, aromi, cosmetici	frutto, foglia	foglia	4.800	2,6	12.480
67	<i>Galega officinalis</i> L.	galega	Europa	Bulgaria, Polonia,	colt/spont	alimenti, integratori, cosmetici, mangimi	foglia, parte aerea con fiori	parte aerea	12.600	1,63	20.538
68	<i>Gentiana lutea</i> L.	genziana	Eurasia	Francia, Balcani	colt/spont	cosmetici, aromi, integratori, liquoristica, aromi, farmaci, mangimi	radice, estratti	radice	180.000	11,7	2.106.000
69	<i>Ginkgo biloba</i> L.	ginkgo	Cina	Cina, USA, Francia	coltivazione	alimenti, integratori, cosmetici, farmaci, mangimi	foglia, estratti	foglia	2.160.000	2,99	6.458.400
70	<i>Glycine max</i> (L.) Merr.	soia	cosmopolita	cosmopolita	coltivazione	cosmetici, aromi, integratori, aromi, mangimi	seme, seme germinato	seme	6.000	2,08	12.480
71	<i>Glycyrrhiza glabra</i> L.	liquirizia	Eurasia	Italia, Cina, Medio Oriente	coltivazione	aromi, alimenti, integratori, liquoristica, cosmetici, farmaci,	radice, estratti	radice	348.000	2,34	814.320
72	<i>Grindelia</i> spp	grindelia	Europa	Francia, Italia, Bulgaria	coltivazione	alimenti, integratori, dispositivi medici, cosmetici, farmaci, mangimi	parte aerea con fiori	parte aerea con fiori	24.000	12,55	301.200
73	<i>Hamamelis virginiana</i> L.	amamelide	Nord America	U.S.A, Francia, Italia	coltivazione	integratori, aromi, cosmetici, farmaci	corteccia, foglia, estratti	foglia	36.000	10,4	374.400
74	<i>Helianthus annuus</i> L.	girasole	cosmopolita	cosmopolita	coltivazione	alimenti, integratori, cosmetici	foglia, ligula, seme	ligula	2.640	5,85	15.444
75	<i>Helichrysum italicum</i> (Roth) G. Don	elicriso italico	Mediterraneo	Francia, Italia, Spagna	colt/spont	cosmetici, integratori	sommità fiorite, olio, estratti	fiore	12.000	6,96	83.520
76	<i>Hieracium pilosella</i> L.	pilosella	Est Europa	Balcani	colt/spont	integratori, cosmetici, mangimi	parte aerea	parte aerea	5.160	4,55	23.478
77	<i>Hordeum</i> spp.	orzo	cosmopolita	cosmopolita	coltivazione	alimenti, integratori, aromi, cosmetici, mangimi	seme, seme germinato	seme	12.000	5,85	70.200
78	<i>Humulus lupulus</i> L.	luppolo	cosmopolita	cosmopolita	coltivazione	aromi, cosmetici, integratori, alimenti, farmaci, mangimi	strobilo, olio, estratti	strobilo	13.200	7,15	94.380
79	<i>Hypericum perforatum</i> L.	iperico	Eurasia	cosmopolita	coltivazione	cosmetici, farmaci, alimenti, integratori, aromi	fiori, sommità fiorite, estratti	parte aerea con fiori	60.000	1,56	93.600
80	<i>Hyssopus officinalis</i> L.	issopo	Eurasia	Francia, Italia, Olanda,	coltivazione	cosmetici, integratori, alimenti, liquoristica, aromi, mangimi	parte aerea, olio	parte aerea	14.760	3,06	45.166

## Appendice 5 – Elenco delle specie officinali coltivate o coltivabili in Italia (continua)

	Nome Botanico	Nome comune	Habitat	Area produzione	colt/spont	Impiego	Parti utilizzate	Parte commerciale	Utilizzo annuo (kg)	Valore medio unitario (Euro/kg)	Valore (Euro)
81	<i>Isatis tinctoria</i> L.	guado	Europa	Italia	coltivazione	coloranti, integratori, cosmetici	foglia, parte aerea, succo	foglia	3.000	3,64	10.920
82	<i>Jasminum officinale</i> L.	gelsomino	Asia	Mediterraneo, Cina, India	coltivazione	cosmetici, aromi, alimenti, integratori, mangimi	fiore, olio	fiore	960	6,83	6.557
83	<i>Juglans regia</i> L.	noce	cosmopolita	Balcani, Italia, Russia, Ungheria	coltivazione	coloranti, alimenti, integratori, aromi, cosmetici, farmaci, mangimi	pericarpo, frutto, foglia	pericarpo	48.000	1,95	93.600
84	<i>Juniperus communis</i> L.	ginepro	Eurasia	Balcani, Appennini	colt/spont	alimenti, integratori, liquoristica, aromi, cosmetici, farmaci, mangimi	frutto, legno, olio, estratti	frutto	180.000	1,95	351.000
85	<i>Laurus nobilis</i> L.	alloro	Mediterraneo	Albania, Italia, Turchia	colt/spont	cosmetici, bevande, aromi, alimenti, integratori, mangimi	frutto, foglia, olio	foglia	42.000	3,9	163.800
86	<i>Lavandula vera</i> DC.	lavanda vera	Mediterraneo	Est Europa, Francia, Italia	coltivazione	integratori, cosmetici, aromi, farmaci, mangimi	fiore, sommità fiorite, olio	fiore	12.600	3,64	45.864
87	<i>Lavandula hybrida</i> E. Rev. ex Briq.	lavanda ibrida	Mediterraneo	Francia, Italia	coltivazione	integratori, cosmetici, mangimi	fiore, sommità fiorite, olio	fiore	6.000	3,9	23.400
88	<i>Leonurus cardiaca</i> L.	cardiaca	Europa	Italia, Polonia	coltivazione	integratori, cosmetici, farmaci	foglia, parte aerea con fiori	parte aerea con fiori	1.800	1,56	2.808
89	<i>Lespedeza capitata</i> Michx.	lespedeza capitata	Nord America, Europa	Mediterraneo	colt/spont	integratori, cosmetici, farmaci	foglia, parte aerea, sommità	parte aerea	6.720	10,4	69.888
90	<i>Levisticum officinale</i> W.D.J. Koch	levistico	Est Europa	Polonia	coltivazione	cosmetici, aromi, alimenti, integratori, farmaci, mangimi	foglia, radice, olio	radice	18.000	3,25	58.500
91	<i>Linum usitatissimum</i> L.	lino	Mediterraneo	cosmopolita	coltivazione	farmaci, cosmetici, alimenti, integratori, aromi, mangimi	seme, olio, tegumento del seme	seme	61.200	5,85	358.020
92	<i>Lippia citriodora</i> (Lam.) Kunth	verbena odorosa	Sud America	Marocco, Paraguay	coltivazione	integratori, aromi, liquoristica, cosmetici, mangimi	foglia	foglia	30.000	4,23	126.900
93	<i>Lotus corniculatus</i> L.	ginestrino	Mediterraneo	Italia	spontanea	integratori, cosmetici, coloranti	parte aerea, fiore	parte aerea	840	3,58	3.007
94	<i>Lupinus</i> spp	lupino	cosmopolita	cosmopolita	coltivazione	cosmetici, integratori, alimenti, mangimi	seme	seme	3.600	3,25	11.700
95	<i>Malva sylvestris</i> L.	malva	Europa, Nord Africa	Est Europa, Iran, Marocco	coltivazione	alimenti, integratori, aromi, cosmetici, mangimi	fiore, foglia, estratti	fiori	24.000	19,5	468.000
96	<i>Malva sylvestris</i> L.	malva	Europa, Nord Africa	Est Europa, Iran, Marocco	coltivazione	alimenti, integratori, aromi, cosmetici, mangimi	fiore, foglia, estratti	foglie	54.000	3,64	196.560
97	<i>Marrubium vulgare</i> L.	marrubio	Mediterraneo	Balcani, Marocco	spontanea	alimenti, integratori, liquoristica, aromi, cosmetici, farmaci	foglia, parte aerea, estratti	parte aerea	12.600	1,95	24.570
98	<i>Matricaria chamomilla</i> L.	camomilla	Europa	cosmopolita	coltivazione	alimenti, integratori, cosmetici, aromi, mangimi	fiore, parte aerea, olio, estratti	fiore	426.000	4,55	1.938.300
99	<i>Medicago sativa</i> L.	erba medica	Europa	Italia, Ungheria	coltivazione	alimenti, integratori, aromi, cosmetici, mangimi	parte aerea con fiori	parte aerea	5.400	1,04	5.616
100	<i>Melilotus officinalis</i> (L.) Pall.	meliloto	Eurasia	Est Europa, Italia	colt/spont	aromi, alimenti, integratori, cosmetici, farmaci, mangimi	fiore, parte aerea, foglia, estratti	parte aerea con fiori	205.200	1,95	400.140

## Appendice 5 – Elenco delle specie officinali coltivate o coltivabili in Italia (continua)

	Nome Botanico	Nome comune	Habitat	Area produzione	colt/spont	Impiego	Parti utilizzate	Parte commerciale	Utilizzo annuo (kg)	Valore medio unitario (Euro/kg)	Valore (Euro)
101	<i>Melissa officinalis</i> L.	melissa	Eurasia	Est Europa, Italia	coltivazione	alimenti, integratori, aromi, liquoristica, cosmetici, farmaci,	foglia, parte aerea, olio, estratti	foglia	72.000	3,9	280.800
102	<i>Mentha spicata</i> L.	menta dolce	USA, Europa	Est Europa, Italia, Nord Africa	coltivazione	aromi, cosmetici, integratori, alimenti	foglia, parte aerea, olio	foglia	4.200	2,47	10.374
103	<i>Mentha × piperita</i> L.	menta piperita	Italia, USA, Cina	cosmopolita	coltivazione	aromi, integratori, alimenti, liquoristica, cosmetici, farmaci,	foglia, sommità, olio	foglia	72.000	4,55	327.600
104	<i>Myrtus communis</i> L.	mirto	Mediterraneo	Albania, Italia	colt/spont	integratori, aromi, liquoristici, cosmetici	sommità fiorite, foglia, frutto, olio	foglie	4.800	1,63	7.824
105	<i>Myrtus communis</i> L.	mirto	Mediterraneo	Albania, Italia	colt/spont	integratori, aromi, liquoristici, cosmetici	sommità fiorite, foglia, frutto, olio	frutti	1.200	4,55	5.460
106	<i>Nasturtium officinale</i> R. Br.	nasturzio	Europa, Asia	Est Europa	coltivazione	integratori, alimenti, aromi, farmaci, cosmetici	parte aerea, estratti	parte aerea	1.080	4,55	4.914
107	<i>Ocimum basilicum</i> L.	basilico	Eurasia	cosmopolita	coltivazione	aromi, alimenti, integratori, cosmetici, farmaci, mangimi	foglia, sommità fiorite, olio, estratti	foglia	57.840	1,63	94.279
108	<i>Olea europaea</i> L.	olivo	Mediterraneo	Mediterraneo	coltivazione	aromi, alimenti, integratori, cosmetici, farmaci, mangimi	frutto, foglia	foglia	69.600	1,3	90.480
109	<i>Opuntia ficus-indica</i> (L.) Mill.	fico d'India	Centro America	Nord Africa, Messico	coltivazione	cosmetici, integratori	fiore, cladodium, frutto, foglie	cladodium	12.000	5,2	62.400
110	<i>Origanum</i> spp	origano	Mediterraneo, Cina, Turchia	Turchia, Grecia, Sicilia	coltivazione	aromi, liquoristica, alimenti, cosmetici, mangimi	foglie, sommità, olio	foglie	360.000	3,25	1.170.000
111	<i>Panicum miliaceum</i> L.	miglio	Mediterraneo	Cina	coltivazione	alimenti, integratori, cosmetici	frutto, seme	frutto	17.400	0,91	15.834
112	<i>Parietaria officinalis</i> L.	parietaria	Est Europa	Italia	coltivazione	integratori, cosmetici, mangimi	parte aerea	parte aerea	16.560	6,96	115.258
113	<i>Passiflora incarnata</i> L.	passiflora incarnata	Nord America	Florida, Guatemala, Italia	coltivazione	alimenti, integratori, aromi, farmaci, ci, mangimi	parte aerea con fiori, frutto, estratti	parte aerea	432.000	6,83	2.950.560
114	<i>Petroselinum crispum</i> (Mill.) Nyman ex A.W. Hill	prezzemolo	Europa	cosmopolita	coltivazione	integratori, alimenti, cosmetici, mangimi	radice, foglia, olio, estratti	radice	1.560	2,21	3.448
115	<i>Phaseolus vulgaris</i> L.	fagiolo	Europa	Balcani	coltivazione	alimenti, integratori, cosmetici, farmaci, mangimi	frutto, seme, baccello	baccello	123.600	1,3	160.680
116	<i>Physalis alkekengi</i> L.	alchechengi	Europa	Bulgaria	coltivazione	integratori, alimenti, cosmetici	frutto	frutto	600	8,45	5.070
117	<i>Pimpinella anisum</i> L.	anice	Mediterraneo	cosmopolita	coltivazione	cosmetici, aromi, integratori, alimenti, farmaci, mangimi	frutto, olio	frutto	216.000	3,64	786.240
118	<i>Plantago psyllium</i> L.	psillio nero	Mediterraneo	Austria, Francia, Italia, Polonia	coltivazione	integratori, cosmetici, farmaci, alimenti, mangimi	seme, tegumento del seme	seme	28.800	3,51	101.088
119	<i>Prunus cerasus</i> L.	ciliegio	Asia	Romania, Bulgaria	colt/spont	integratori, cosmetici, alimenti, aroma	peduncolo	peduncolo	12.000	3,97	47.640
120	<i>Punica granatum</i> L.	melograno	Mediterraneo	Marocco, Iran	colt/spont	integratori, cosmetici, alimenti, coloranti, aroma, mangimi	frutto, pericarpo, fiore, seme	pericarpo	5.400	1,63	8.802



## Appendice 5 – Elenco delle specie officinali coltivate o coltivabili in Italia (continua)

	Nome Botanico	Nome comune	Habitat	Area produzione	colt/spont	Impiego	Parti utilizzate	Parte commerciale	Utilizzo annuo (kg)	Valore medio unitario (Euro/kg)	Valore (Euro)
121	Raphanus sativus var. niger (Mill.) J.Kern.	rafano nero	Europa	Germania	coltivazione	integratori, cosmetici, alimenti, aromi, mangimi	seme, radice	radice	3.600	7,8	28.080
122	Rheum palmatum var. tanguticum Maxim. ex Regel	rabarbaro	Cina	Cina	coltivazione	integratori, liquoristica, cosmetici, farmaci, aroma, mangimi	radice, rizoma, estratti	radice	184.800	7,15	1.321.320
123	Rheum rhaponticum L.	rabarbaro rapontico	Asia	Cina, Pakistan	colt/spont	alimenti, coloranti, liquoristici, integratori, cosmetici, aroma	radice, rizoma	radice, rizoma	15.600	1,95	30.420
124	Rhodiola rosea L.	rodiola	Eurasia	Cina, Russia	coltivazione	integratori, farmaci, cosmetici, alimenti, mangimi	radice	radice	4.800	8,45	40.560
125	Ribes nigrum L.	ribes nero	Europa	Est Europa	coltivazione	integratori, cosmetici, farmaci, alimenti, aroma, mangimi	foglia, frutto, olio, estratti	foglia	12.000	3,9	46.800
126	Ribes nigrum L.	ribes nero	Europa	Est Europa	coltivazione	integratori, cosmetici, farmaci, alimenti, aroma, mangimi	foglia, frutto, olio, estratti	frutto	3.600	2,99	10.764
127	Rosa canina L.	rosa canina	Eurasia	cosmopolita	colt/spont	integratori, cosmetici, alimenti, aromi	frutto	frutto	120.000	4,55	546.000
128	Rosmarinus officinalis L.	rosmarino	Mediterraneo	Mediterraneo	colt/spont	aromi, cosmetici, alimenti, integratori, farmaci, mangimi	olio, foglia, estratti	foglia	351.600	1,3	457.080
129	Rubus fruticosus L.	rovo	Europa	Est Europa	colt/spont	cosmetici, integratori, alimenti, aroma	foglia, frutto, estratti	foglia	1.320	2,34	3.089
130	Rubus idaeus L.	lampone	Eurasia	Est Europa	colt/spont	integratori, cosmetici, farmaci, alimenti, aroma, mangimi	foglia, frutto, estratti	foglia	2.640	1,3	3.432
131	Salvia officinalis L.	salvia	Mediterraneo	cosmopolita	coltivazione	aroma, alimenti, cosmetici, integratore, farmaci, mangimi	foglia, olio, estratti	foglia	60.000	3,77	226.200
132	Sambucus nigra L.	sambuco	Europa	Europa	colt/spont	aromi, integratori, alimenti, cosmetici, farmaci, enologia	fiore, frutto, estratti	fiori	48.000	7,15	343.200
133	Sambucus nigra L.	sambuco	Europa	Europa	colt/spont	aromi, integratori, alimenti, cosmetici, farmaci, enologia	fiore, frutto, estratti	foglie	1.200	2,99	3.588
134	Satureja hortensis L.	santoreggia	Europa	Europa	coltivazione	aromi, alimenti, cosmetici, integratori	sommità, foglia, olio	sommità	20.160	1,82	36.691
135	Satureja montana L.	cerea	Mediterraneo	Albania	coltivazione	aromi, alimenti, liquoristici, cosmetici	sommità, foglia, olio	parte aerea con fi	6.840	2,67	18.263
136	Schinus molle L.	pepe rosa	Zone Tropicali	Brasile	coltivazione	aromi, alimenti, integratori, cosmetici	foglia, frutto, resina	frutto	1.560	13,33	20.795
137	Silybum marianum (L.) Gaertn.	cardo mariano	Europa	cosmopolita	coltivazione	aromi, integratori, alimenti, farmaci, d	frutto, estratti	frutto	1.920.000	1,82	3.494.400
138	Solidago virga-aurea Auct.	verga d'oro	Nord America	Balcani, Polonia,	colt/spont	alimenti, cosmetici, integratori, farmaci	parte aerea con fiori, estratti	parte aerea con fiori	18.000	1,82	32.760
139	Tanacetum parthenium (L.) Sch.Bip.	piretro	Est Europa	Albania	colt/spont	mangime, integratori, farmaci, alimenti	capolini, parte aerea con fiori	parte aerea con fiori	2.520	3,25	8.190
140	Taraxacum officinale Webb	tarassaco	Europa	Balcani, Polonia, Ungheria	coltivazione	alimenti, aroma, cosmetici, integratori, farmaci, mangimi,	parte aerea, radice, foglia, estratti	radici	72.000	7,15	514.800

**Appendice 5 – Elenco delle specie officinali coltivate o coltivabili in Italia (continua)**

	Nome Botanico	Nome comune	Habitat	Area produzione	colt/spont	Impiego	Parti utilizzate	Parte commerciale	Utilizzo annuo (kg)	Valore medio unitario (Euro/kg)	Valore (Euro)
141	Taraxacum officinale Webb	tarassaco	Europa	Balcani, Polonia, Ungheria	coltivazione	alimenti, aroma, cosmetici, integratori, farmaci, mangimi,	parte aerea, radice, foglia, estratti	foglie	60.000	2,86	171.600
142	Thymus vulgaris L.	timo volgare	Mediterraneo	Marocco, Spagna	coltivazione	alimenti, aromi, cosmetici, farmaci, integratori, liquoristica, mangimi	foglia, sommità, olio, estratti	foglia	66.600	2,86	190.476
143	Trifolium pratense L.	trifoglio	Europa	Balcani	coltivazione	alimento, aroma, integratori, cosmetici, mangimi	fiore, parte aerea	sommità con fiori	1.080	8,06	8.705
144	Trigonella foenum-graecum L.	fenogreco	Eurasia	cosmopolita	coltivazione	alimenti, aromi, cosmetici, farmaci, integratori, mangimi	seme	seme	36.000	1,3	46.800
145	Urtica dioica L.	ortica	Est Europa	Balcani, Polonia	colt/spont	alimenti, aromi, cosmetici, farmaci, integratori, mangimi	foglia, radice, estratti	foglia	30.000	1,95	58.500
146	Urtica dioica L.	ortica	Est Europa	Balcani, Polonia	colt/spont	alimenti, aromi, cosmetici, farmaci, integratori, mangimi	foglia, radice, estratti	radice	12.000	6,83	81.960
147	Vaccinium myrtillus L.	mirtillo nero	Europa	Nord Europa	colt/spont	alimenti, aroma, cosmetici, integratori, coloranti, farmaci	foglia, frutto	frutto	3.614.400	4,16	15.035.904
148	Valeriana officinalis L.	valeriana	Eurasia	Nord Europa	coltivazione	alimenti, aromi, cosmetici, farmaci, integratori, mangimi	radice, estratti	radice	240.000	7,15	1.716.000
149	Verbena officinalis L.	verbena	Europa	Albania	spontanea	alimenti, cosmetici, aromi, integratori, mangimi	parte aerea con fiori	parte aerea con fiori	10.800	3,25	35.100
150	Viola odorata L.	viola mammola	Mediterraneo	Balcani	colt/spont	alimenti, aromi, cosmetici, integratori alimentari	fiore, foglia, rizoma	fiore	1.920	15,6	29.952
151	Vitis vinifera L.	vite rossa	Mediterraneo	cosmopolita	coltivazione	integratori, farmaci, alimenti, cosmetici, aroma, mangimi	foglia, frutto, seme, olio, gemma	seme	2.439.600	2,8	6.830.880
152	Withania somnifera (L.) Dunal	withania	India	India	coltivazione	farmaci, integratori, cosmetici, mangimi	radice	radice	1.440	9,36	13.478
153	Zea mays L.	mais	America	cosmopolita	coltivazione	alimenti, integratori, mangimi	stigma, estratti	stigma	12.000	1,95	23.400

*Il valore medio unitario (prezzo) è riferito a prodotto essiccato grezzo.*

*Fonte: elaborazioni su dati Assoerbe, FIPPO e SISTE.*

**Appendice 6 – Elenco delle *altre* specie officinali utilizzate in Italia (non coltivate o non coltivabili)**

N. progr.	Nome Botanico	Nome comune	Habitat	Area produzione	colt/spont	Impiego	Parti utilizzate	Parte commerciale	Utilizzo annuo (kg)	Valore medio unitario (Euro/kg)	Valore (Euro)
1	<i>Abelmoschus moschatus</i> Medik.	ambretta	India	India	coltivazione	aromi, integratori, mangimi	seme, olio, estratti	seme	3.600	8,71	31.356
2	<i>Acacia catechu</i> (L.f.) Willd.	catecù	India	India	spontanea	integratori, cosmetici, aromi, mangimi	gomma, legno, fiore	gomma	3.000	21,71	65.130
3	<i>Achillea erba-rotta</i> subsp. <i>moschata</i> (Wulfen)	achillea moscata	Alpi	Italia	colt/spont	liquoristica, integratori, mangimi	parte aerea, capolini	parte aerea con fiori	8.400	41,60	349.440
4	<i>Acorus calamus</i> L.	calamo aromatico	Eurasia	Est Europa - Pakistan	coltivazione	liquoristica, cosmetici, alimenti, mangimi	rizoma	rizoma	72.000	5,85	421.200
5	<i>Adiantum capillus-veneris</i> L.	capelvenere	Eurasia	Pakistan	spontanea	integratori, aromi	foglia, parte aerea	parte aerea	6.000	4,03	24.180
6	<i>Aesculus hippocastanum</i> L.	ippocastano	cosmopolita	Europa	spontanea	cosmetici, alimenti, integratori, farmaci	corceccia, fiore, frutto, estratti	frutto	840.000	1,24	1.041.600
7	<i>Agropyron repens</i> (L.) P.Beauv.	gramigna	Est Europa	Albania, Ungheria	coltivazione	alimenti, integratori, cosmetici	rizoma	rizoma	36.000	1,69	60.840
8	<i>Ajuga chamaepitys</i> (L.) Schreb.	camepizio	Alpi	Italia	spontanea	integratori, cosmetici	fiore, foglia, parte aerea	parte aerea	1.200	2,15	2.580
9	<i>Alchemilla alpina</i> L.	alchemilla alpina	Alpi	Italia, Francia, Svizzera	spontanea	liquoristica, integratori	parte aerea	parte aerea	1.200	11,90	14.280
10	<i>Alkanna tinctoria</i> Tausch	alcanna	Eurasia	India, Pakistan	spontanea	cosmetici, coloranti	radice	radice	4.560	4,10	18.696
11	<i>Alpinia officinarum</i> Hance	galanga minore	Estremo Oriente	India, Cina	colt/spont	liquoristica, alimenti, cosmetici, integratori, aromi, mangimi	rizoma	rizoma	21.600	2,15	46.440
12	<i>Althaea rosea</i> (L.) Cav.	malvone	Est Europa	Polonia, Ungheria	coltivazione	cosmetici, alimenti, integratori, aromi, insettifugo	fiore	fiore	1.800	8,84	15.912
13	<i>Ananas comosus</i> (L.) Merr. <i>Ananas sativus</i> Schult. &	ananas	cosmopolita	cosmopolita	coltivazione	alimenti, integratori, aromi, cosmetici, farmaci, mangimi	peduncolo	peduncolo	15.600	4,36	68.016
14	<i>Andrographis paniculata</i> (Burm.F.) Nees	chiretta verde	Himalaya	India, Pakistan	colt/spont	liquoristica, integratori, aromi, cosmetici, farmaci, mangimi	foglia, parte aerea, radice	parte aerea	5.400	4,55	24.570
15	<i>Angelica sylvestris</i> L.	angelica selvatica	Est Europa	Balcani	spontanea	bevande, aromi, integratori, cosmetici, mangimi	frutto, parte aerea, radice	radice	20.160	5,46	110.074
16	<i>Anthriscus cerefolium</i> (L.) Hoffm.	cerfoglio	Eurasia	cosmopolita	colt/spont	integratori, alimenti, aromi, cosmetici	parte aerea, foglia	foglia	12.000	9,75	117.000
17	<i>Anthyllis vulneraria</i> L.	antillide	Europa	Polonia	spontanea	integratori, cosmetici	fiore, parte aerea	parte aerea	1.440	6,50	9.360
18	<i>Arctostaphylos pungens</i> Kunth	uva ursina messico	America centrale	Messico	spontanea	cosmetici	foglie	foglie	60.000	3,90	234.000
19	<i>Arctostaphylos uva-ursi</i> (L.) Spreng.	uva orsina	Europa settentrionale	Est Europa, Russia	spontanea	aromi, integratori, cosmetici, farmaci, mangimi	foglie, estratti	foglie	42.000	5,66	237.720
20	<i>Arnica montana</i> L.	arnica	regioni montane Europa	Alpi, Balcani	colt/spont	cosmetici, farmaci, aromi, mangimi	fiori, estratti	fiori	6.000	28,60	171.600

Il valore medio unitario (prezzo) è riferito a prodotto essiccato grezzo.

Appendice 6 – Elenco delle *altre* specie officinali utilizzate in Italia (non coltivate o non coltivabili)

N. progr.	Nome Botanico	Nome comune	Habitat	Area produzione	colt/spont	Impiego	Parti utilizzate	Parte commerciale	Utilizzo annuo (kg)	Valore medio unitario (Euro/kg)	Valore (Euro)
21	<i>Artemisia abrotanum</i> L.	abrotano	Est Europa	Polonia	spontanea	liquoristica, aromi, cosmetici, integratori, alimenti	foglia, parte aerea	parte aerea	1.200	3,77	4.524
22	<i>Aspalathus linearis</i> L.	rooibos	Sud Africa	Sud Africa	coltivazione	alimenti, integratori, cosmetici	foglie	foglie	4.800	2,54	12.192
23	<i>Astragalus membranaceus</i> Bung.	astragalo	Asia	Cina, Iran	colt/spont	alimenti, integratori, cosmetici, mangimi	radice, estratti	radice	6.840	4,23	28.933
24	<i>Baptisia tinctoria</i> R. Brown	baptisia tinctoria	Nord America	U.S.A.	coltivazione	coloranti, cosmetici, integratori,	radice	radice	600	81,38	48.828
25	<i>Bellis perennis</i> L.	margherita	cosmopolita	cosmopolita	colt/spont	alimenti, integratori, cosmetici, mangimi	capolini, foglia	capolini	1.200	7,25	8.700
26	<i>Berberis vulgaris</i> L.	crepino	Eurasia	India	coltivazione	alimenti, integratori, coloranti, cosmetici, mangimi	corteccia delle radici, foglia	corteccia delle radici	1.320	5,98	7.894
27	<i>Betula pendula</i> Roth.	betulla	Eurasia	Est Europa, Cina, Russia,	spontanea	alimenti, integratori, cosmetici, farmaci, mangimi	foglia, gemma, amenti, linfa	foglia	30.000	1,69	50.700
28	<i>Calluna vulgaris</i> (L.) Hull	erica	Est Europa	Polonia	spontanea	alimenti, integratori, cosmetici, mangimi	parte aerea con fiori	parte aerea con fiori	12.000	7,15	85.800
29	<i>Camellia sinensis</i> (L.) Kuntze	te'	cosmopolita	cosmopolita	coltivazione	alimenti, integratori, coloranti, cosmetici, farmaci, mangimi	foglie	foglie	180.000	3,25	585.000
30	<i>Camelina sativa</i> L. Crantz	camelina	Europa	Polonia, Austria	coltivazione	integratori, cosmetici	seme, olio	seme	24.000	1,17	28.080
31	<i>Canarium luzonicum</i> (Blume) A. Gray	elemi	Filippine	Filippine	coltivazione	integratori, cosmetici	resina	resina	600	97,50	58.500
32	<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik.	borsa del pastore	Est Europa	Balcani, Russia, Ungheria	spontanea	alimenti, integratori, cosmetici	parte aerea, estratti	parte aerea	4.200	1,50	6.300
33	<i>Carbo vegetali ex ligno</i>	carbone vegetale	cosmopolita	Brasile	coltivazione	integratori, farmaci	legno	legno	97.800	4,23	413.694
34	<i>Carlina acaulis</i> L.	carlina	zone montane dell'Europa	Balcani	spontanea	integratori, liquoristica, cosmetici	radice, estratti	radice	1.800	11,70	21.060
35	<i>Cassia angustifolia</i> Vahl.	senna	India	India	coltivazione	integratori, aromi, estratti, cosmetici, farmaci, mangimi	foglie, follicoli	foglie, follicoli	312.000	1,30	405.600
36	<i>Cassia fistula</i> L.	cassia fistula	India, Indonesia	India, Indonesia	colt/spont	alimenti, aromi, integratori, farmaci, cosmetici, mangimi	frutto	frutto	1.800	1,30	2.340
37	<i>Cassia italica</i> (Mill.) Lam. ex F.W. Andrews o <i>C. obovata</i>	henne' neutro	Mediterraneo	Francia	coltivazione	integratori, cosmetici, coloranti	foglia	foglia	4.200	1,63	6.846
38	<i>Centaurea montana</i> L.	fiordaliso montano	Europa	Balcani, Marocco, Tunisia	colt/spont	integratori	capolini	capolini	1.200	2,34	2.808
39	<i>Ceterach officinarum</i> DC	spaccapietra	Europa Mediterranea	Italia	spontanea	integratori	foglia, rizoma, parte aerea	parte aerea	4.560	2,34	10.670
40	<i>Cetraria islandica</i> (L.) Ach.	lichene islandico	Nord Europa, Russia	Polonia	spontanea	alimenti, integratori, aromi, cosmetici, mangimi	tallo	tallo	6.000	4,55	27.300

**Appendice 6 – Elenco delle *altre* specie officinali utilizzate in Italia (non coltivate o non coltivabili)**

N. progr.	Nome Botanico	Nome comune	Habitat	Area produzione	colt/spont	Impiego	Parti utilizzate	Parte commerciale	Utilizzo annuo (kg)	Valore medio unitario (Euro/kg)	Valore (Euro)
41	<i>Chelidonium majus</i> L.	chelidonia	Mediterraneo	Nord Africa	spontanea	cosmetici, farmaci, aromi, mangimi	erba	erba	1.200	4,55	5.460
42	<i>Chondrus crispus</i> Stackhouse	lichene carrageen	Nord Europa	Francia, Irlanda	spontanea	alimenti, integratori, aromi, cosmetici	tallo	tallo	1.440	4,23	6.091
43	<i>Chrysantellum americanum</i> Vatke	crisantella	Africa centrale, India	Burkina Faso, India	colt/spont	integratori, mangimi	parte aerea	parte aerea	6.240	10,27	64.085
44	<i>Cimicifuga racemosa</i> (L.) Nutt.	cimicifuga	Nord America	USA	spontanea	integratori, cosmetici, farmaci	rizoma, estratti	rizoma	14.280	18,72	267.322
45	<i>Cinchona succinbra</i> Pav. ex Klotzsch	china	Sud America	Ecuador, Venezuela	colt/spont	alimenti, integratori, liquoristica, cosmetici, aromi	corteccia	corteccia	217.200	6,24	1.355.328
46	<i>Cinnamomum zeylanicum</i> Nees	cannella	Zone Tropicali	Sri-Lanka, Madagascar	colt/spont	integratori, aromi, liquoristica, alimenti, cosmetici, mangimi	corteccia	corteccia	72.000	4,29	308.880
47	<i>Citrus × aurantium</i> var. <i>dulcis</i> Hayne	arancio dolce	cosmopolita	cosmopolita	coltivazione	integratori, aromi, alimenti, liquoristica, cosmetici, mangimi	pericarpo, fiori	pericarpo	60.000	1,95	117.000
48	<i>Citrus × aurantium</i> var. <i>dulcis</i> Hayne	arancio dolce	cosmopolita	cosmopolita	coltivazione	integratori, aromi, alimenti, liquoristica, cosmetici, mangimi	pericarpo, fiori	fiori	6.000	12,35	74.100
49	<i>Cochlearia officinalis</i> L.	coclearia	Europa	Spagna	spontanea	integratori, aromi, cosmetici	foglia, parte aerea con fiori	parte aerea	600	9,43	5.658
50	<i>Cola nitida</i> (Vent.) Schott & Endl.	noce cola	Africa centrale	Africa centrale	spontanea	bevande, alimenti, farmaci, integratori, cosmetici	seme	seme	4.200	27,30	114.660
51	<i>Combretum micranthum</i> G. Don	combreto	Africa centrale	Burkina Faso	spontanea	integratori, cosmetici, farmaci, mangimi	foglie	foglie	600	3,38	2.028
52	<i>Commiphora myrrha</i> (Nees) Engl.	mirra	Africa centrale	Etiopia, Sudan	spontanea	cosmetici, liquoristici, integratori, aromi, farmaci	gomma	gomma	48.000	8,84	424.320
53	<i>Convolvulus arvensis</i> L.	convolvolo	Europa	Balceni, Italia	spontanea	integratori, cosmetici	parte aerea, foglia	parte aerea	840	4,55	3.822
54	<i>Crithmum maritimum</i> L.	finocchio marino	Est Europa	Bulgaria	spontanea	integratori, farmaci	parte aerea	parte aerea	600	4,68	2.808
55	<i>Curcuma</i> spp	curcuma	Asia	Cina, India, Indonesia	coltivazione	aromi, integratori, alimenti, coloranti, farmaci, cosmetici, mangimi	rizoma	rizoma	88.800	7,80	692.640
56	<i>Curcuma zedoaria</i> (Christm.) Roscoe	zedoaria	India	India	coltivazione	liquoristica, cosmetici, alimenti, integratori, aromi, mangimi	rizoma	rizoma	216.000	4,16	898.560
57	<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf	citronella	Zone Tropicali	zone tropicali	coltivazione	cosmetici, alimenti, integratori, aromi, mangimi	parte aerea, foglia, olio	foglia	6.000	2,73	16.380
58	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	gramigna	Est Europa	Macedonia	colt/spont	integratori, cosmetici	rizoma	rizoma	49.800	3,25	161.850
59	<i>Desmodium adscendens</i> (Sw.) DC.	desmodio	Africa centrale	Burkina Faso, Costa d'Avorio	spontanea	integratori, cosmetici	foglia	foglia	1.440	5,98	8.611
60	<i>Drosera</i> spp	drosera	Africa	Africa orientale, Madagascar	spontanea	integratori, cosmetici	parte aerea con fiori, estratti	parte aerea	1.440	13,26	19.094

Appendice 6 – Elenco delle *altre* specie officinali utilizzate in Italia (non coltivate o non coltivabili)

N. progr.	Nome Botanico	Nome comune	Habitat	Area produzione	colt/spont	Impiego	Parti utilizzate	Parte commerciale	Utilizzo annuo (kg)	Valore medio unitario (Euro/kg)	Valore (Euro)
61	<i>Elettaria cardamomum</i> (L.) Maton	cardamomo	Zone Tropicali	India, Centro America	coltivazione	aromi, liquoristici, alimenti, integratori, cosmetici, farmaci	seme	frutto	31.800	19,50	620.100
62	<i>Eleutherococcus senticosus</i> (Rupr. & Maxim.) Maxim.	eleuterococco	Nordest Asia	Cina, Russia, Bulgaria	coltivazione	cosmetici, integratori, alimenti, mangimi	radice	radice	60.000	3,25	195.000
63	<i>Epilobium angustifolium</i> L.	e. angustifolia	Europa	Germania	coltivazione	alimenti, integratori, cosmetici	parte aerea	parte aerea	1.200	6,50	7.800
64	<i>Equisetum arvense</i> L.	equiseto	Europa	Balcani, Polonia, Ungheria	spontanea	cosmetici, integratori, alimenti, farmaci, mangimi	parte aerea, gemma, fusto, estratti	parte aerea	225.600	1,95	439.920
65	<i>Eugenia caryophyllus</i> (Spreng.) Bullock & S.G.Harrison	chiodi di garofano	Zone Tropicali	Madagascar, Sri-Lanka	coltivazione	aromi, liquoristica, alimenti, integratori, cosmetici, farmaci,	fiore, gemme	fiore	60.000	12,81	768.600
66	<i>Euphrasia officinalis</i> L.	eufrasia	Europa	Balcani, Ungheria	spontanea	alimenti, integratori, aromi, farmaci, cosmetici	parte aerea con fiori	parte aerea	2.160	3,25	7.020
67	<i>Ferula assa-foetida</i> L.	assafetida	Medio Oriente	Iran	spontanea	cosmetici, integratori, aromi	gomma, olio, estatti	gomma	600	86,71	52.026
68	<i>Ferula communis</i> L.	finocchiaccio	Mediterraneo	Italia, Mediterraneo	coltivazione		erba	erba	3.600	3,25	11.700
69	<i>Fraxinus excelsior</i> L.	frassino	Europa	Polonia, Ungheria	spontanea	integratori, aromi, cosmetici, farmaci	corteccia, foglia, gemma	foglia	7.440	2,08	15.475
70	<i>Fraxinus ornus</i> L.	omiello da manna	Mediterraneo	Sicilia	colt/spont	integratori, alimenti, aromi, cosmetici	foglia, manna, essudato	essudato	30.000	19,50	585.000
71	<i>Fucus vesiculosus</i> L.	fucus vesiculosus	Europa	Francia	spontanea	cosmetici, integratori, aromi, mangimi	tallo	tallo	60.000	1,95	117.000
72	<i>Fumaria officinalis</i> L.	fumaria	Eurasia	Balcani, Ungheria	colt/spont	alimenti, integratori, aromi, cosmetici, farmaci	foglia, parte aerea, estratti	foglia	6.600	1,30	8.580
73	<i>Geranium robertianum</i> L.	geranio robertiano	Est Europa	Balcani	spontanea	integratori, cosmetici	parte aerea con fiori	parte aerea	2.040	4,55	9.282
74	<i>Gymnema sylvestre</i> (Retz.) R. Br.	gymnema silvestre	India	India	spontanea	alimenti, integratori, cosmetici	foglie	foglie	1.200	6,50	7.800
75	<i>Harpagophytum procumbens</i> (Burch.) DC. ex Meisn.	artiglio del diavolo	Sud Africa	Namibia	colt/spont	integratori, cosmetici, farmaci, mangimi	radice	radice	72.600	8,26	599.676
76	<i>Hedera helix</i> L.	edera	Europa	Est Europa, Italia	spontanea	integratori, cosmetici, farmaci	foglia, estratti	foglia	15.000	3,45	51.750
77	<i>Helichrysum stoechas</i> (L.) Moench	elicriso stoechado	Est Europa, Mediterraneo	Polonia, Ungheria	coltivazione	integratori, cosmetici	parte aerea con fiori, sommità	parte aerea con fiori	5.040	4,55	22.932
78	<i>Herniaria glabra</i> L.	erniaria	Eurasia	Balcani	spontanea	alimenti, integratori, aromi, cosmetici	parte aerea con fiori, sommità	parte aerea	1.200	4,68	5.616
79	<i>Heterotheca inuloides</i> Cass.	amica messicana	Messico	Messico	coltivazione	cosmetici	fiore	fiore	2.400	4,49	10.776
80	<i>Hibiscus sabdariffa</i> L.	karkadè	Zone Tropicali	zone tropicali	coltivazione	aromi, alimenti, integratori, cosmetici, mangimi	fiore	fiore	90.000	3,90	351.000

**Appendice 6 – Elenco delle *altre* specie officinali utilizzate in Italia (non coltivate o non coltivabili)**

N. progr.	Nome Botanico	Nome comune	Habitat	Area produzione	colt/spont	Impiego	Parti utilizzate	Parte commerciale	Utilizzo annuo (kg)	Valore medio unitario (Euro/kg)	Valore (Euro)
81	<i>Hydrocotyle asiatica</i> L.	centella asiatica	India, Madagascar	India, Madagascar	coltivazione	alimenti, farmaci, integratori, mangimi	erba, fiori	erba	36.000	4,49	161.640
82	<i>Ilex paraguayensis</i> Hook.	mate	Sud America	Argentina, Brasile,	coltivazione	alimenti, bevande, integratori, aromi, cosmetici	foglie, piccioli, erba	foglie	18.000	3,51	63.180
83	<i>Illicium verum</i> Hook. f.	anice stellato	Asia	Cina, Vietnam	coltivazione	liquoristica, alimenti, integratori, aromi, cosmetici	frutti	frutti	36.000	5,85	210.600
84	<i>Indigofera tinctoria</i> L.	indaco	Medio Oriente	Iran	spontanea	coloranti, integratori, cosmetici	foglie	foglie	2.400	4,03	9.672
85	<i>Inula helenium</i> L.	enula campana	Eurasia	Balcani, Cina, Russia	coltivazione	cosmetici, aromi, integratori, alimenti, mangimi	radice, foglia, olio, estratti	radice	2.400	2,99	7.176
86	<i>Iris pallida</i> Lam.	giaggiolo	Mediterraneo	Marocco, Italia	coltivazione	cosmetici, liquoristica, aromi	estratti, rizoma	rizoma	60.000	8,45	507.000
87	<i>Lamium album</i> L.	lamio	Eurasia	Europa Centrale, Russia	spontanea	integratori, alimenti, cosmetici	fiore, parte aerea con fiori	parte aerea con fiori	2.040	3,64	7.426
88	<i>Laricifomes officinalis</i>	agarico	Eurasia	Russia	spontanea	liquoristica	fungo	fungo	5.400	12,35	66.690
89	<i>Lawsonia inermis</i> L.	hennè rosso	Medio Oriente	Egitto, Iran	coltivazione	integratori, aromi, coloranti, cosmetici	fiore, foglia	foglia	18.000	2,60	46.800
90	<i>Lycopodium clavatum</i> L.	licopodio	Eurasia	Romania, Cina	spontanea	integratori, alimenti, cosmetici	erba, spore	spore	1.800	28,60	51.480
91	<i>Lycopus europaeus</i> L.	marrubio acquatico	Balcani	Bulgaria	spontanea	integratori	parte aerea	parte aerea	600	3,90	2.340
92	<i>Lythrum salicaria</i> L.	salicaria	Est Europa	Ungheria	colt/spont	integratori, cosmetici	sommità	sommità	600	3,90	2.340
93	<i>Menyanthes trifoliata</i> L.	trifoglio fibrino	Est Europa	Polonia	spontanea	integratori, liquoristica, aromi, cosmetici	foglie	foglie	33.600	8,45	283.920
94	<i>Myristica fragrans</i> Houtt.	noce moscata	Zone Tropicali	zone tropicali	coltivazione	aromi, alimenti, liquoristica, cosmetici	frutto	frutto	72.000	29,51	2.124.720
95	<i>Nepeta cataria</i> L.	erba gatta	Europa	Francia	colt/spont	aromi, alimenti, integratori, cosmetici, mangimi	parte aerea, olio, estratti	parte aerea con fiori	1.200	7,41	8.892
96	<i>Nigella sativa</i> L.	nigella sativa	Nord Africa	Egitto	coltivazione	aromi, cosmetici	seme	seme	600	2,54	1.524
97	<i>Ononis spinosa</i> L.	ononide	Eurasia	Balcani	colt/spont	integratori, cosmetici	parte aerea, radice, estratti	radice	3.840	1,63	6.259
98	<i>Origanum dictamnus</i> L.	dittamo cretico	Mediterraneo	Creta	coltivazione	integratori, liquoristici, aromi, farmaci	fiore, foglia, parte aerea con fiori	foglia	6.000	37,70	226.200
99	<i>Origanum majorana</i> L.	maggiorana	Nord Africa	Nord Africa	coltivazione	alimenti, integratori, aromi, cosmetici, mangimi	foglie	foglie	48.000	1,63	78.240
100	<i>Orthosiphon stamineus</i> Benth.	te' di Giava	Indonesia	Indonesia	coltivazione	integratori, alimenti, cosmetici, farmaci	foglie	foglie	15.600	5,40	84.240

**Appendice 6 – Elenco delle *altre* specie officinali utilizzate in Italia (non coltivate o non coltivabili)**

N. progr.	Nome Botanico	Nome comune	Habitat	Area produzione	colt/spont	Impiego	Parti utilizzate	Parte commerciale	Utilizzo annuo (kg)	Valore medio unitario (Euro/kg)	Valore (Euro)
101	<i>Paeonia officinalis</i> L.	peonia	Eurasia	Balcani, Turchia, Cina	coltivazione	integratori, alimenti, cosmetici, mangimi	fiore, radice	fiore	960	11,70	11.232
102	<i>Panax ginseng</i> C.A.Mey.	ginseng	Asia orientale	Cina, Giappone, Corea	coltivazione	farmaci, integratori, alimenti, aromi, liquoristica, cosmetici, mangimi	radice, estratti	radice	240.000	39,00	9.360.000
103	<i>Papaver rhoeas</i> L.	rosolaccio	Est Europa	Est Europa, Marocco	coltivazione	alimenti, integratori, aromi, cosmetici, coloranti	fiore	fiore	12.600	8,45	106.470
104	<i>Paullinia cupana</i> Kunth	guaranà	Sud America	Brasile	coltivazione	integratori, alimenti, bevande, aromi, cosmetici, farmaci, mangimi	seme	seme	55.800	11,31	631.098
105	<i>Peucedanum ostruthium</i> (L.) W. Koch	imperatoria	Alpi	Italia	spontanea	integratori, aromi, cosmetici	radice	radice	3.000	20,80	62.400
106	<i>Peumus boldus</i> Molina	boldo	Sud America	Cile	spontanea	alimenti, integratori, aromi, cosmetici, farmaci	foglie	foglie	27.600	4,23	116.748
107	<i>Picrasma excelsa</i> (Sw.) Planch.	quassio	America centrale	Centro America	spontanea	integratori, liquoristica, cosmetici, mangimi	legno	legno	36.000	5,53	199.080
108	<i>Pimpinella saxifraga</i> L.	pimpinella	Eurasia	Balcani, Olanda	colt/spont	integratori, liquoristica, cosmetici, aromi	radice, estratti	parte aerea	3.000	5,59	16.770
109	<i>Pinus sylvestris</i> L.	pino	cosmopolita	cosmopolita	spontanea	integratori, aromi, cosmetici, mangimi	frutto, gemma, olio	gemma	4.200	7,80	32.760
110	<i>Piper cubeba</i> L.f.	pepe cubebe	Asia	Indonesia	coltivazione	integratori, alimenti, aromi, cosmetici	frutto	frutto	3.000	8,13	24.390
111	<i>Piper longum</i> L.	pepe lungo	Asia	Indonesia, India	coltivazione	integratori, aromi, cosmetici, mangimi	frutto	frutto	600	11,70	7.020
112	<i>Piper nigrum</i> L.	pepe	cosmopolita	cosmopolita	coltivazione	integratori, alimenti, aromi, cosmetici, mangimi	frutto	frutto	1.200.000	6,83	8.196.000
113	<i>Plantago lanceolata</i> L.	piantaggine	Est Europa	Polonia, Ungheria	colt/spont	alimenti, integratori, aromi, cosmetici, farmaci	foglia, parte aerea con fiori	foglia	36.000	1,95	70.200
114	<i>Plantago major</i> L.	piantaggine maggiore	Est Europa	Est Europa	spontanea	integratori, cosmetici, alimenti, mangimi	foglia, parte aerea, seme	foglia	6.360	2,93	18.635
115	<i>Plantago ovata</i> Phil.	ispagula	India	India, Pakistan	coltivazione	integratori, cosmetici, farmaci, alimenti, mangimi	seme, cuticola	cuticola	106.800	4,68	499.824
116	<i>Polygala tenuifolia</i> Willd.	poligala	Cina	Cina	spontanea	cosmetici, mangimi	radice	radice	12.000	7,54	90.480
117	<i>Polygonum aviculare</i> L.	centinodia	Est Europa	Est Europa	spontanea	integratori, cosmetici, alimenti, aroma, mangimi	parte aerea, estratti	parte aerea	2.040	1,69	3.448
118	<i>Polygonum bistorta</i> L.	bistorta	Eurasia	Est Europa	spontanea	integratori, aroma, cosmetici, mangimi	parte aerea, radice, rizoma	radice	600	9,88	5.928
119	<i>Potentilla anserina</i> L.	potentilla	Est Europa	Balcani, Polonia, Ungheria	spontanea	integratori, cosmetici, alimenti	rizoma, erbe con fiori	rizoma	2.040	2,60	5.304
120	<i>Potentilla erecta</i> (L.) Raeusch.	tormentilla	Est Europa	Polonia	spontanea	integratori, cosmetici, farmaci, alimenti, aromi	rizoma, parte aerea, estratti	parte aerea	2.040	5,85	11.934



**Appendice 6 – Elenco delle *altre* specie officinali utilizzate in Italia (non coltivate o non coltivabili)**

N. progr.	Nome Botanico	Nome comune	Habitat	Area produzione	colt/spont	Impiego	Parti utilizzate	Parte commerciale	Utilizzo annuo (kg)	Valore medio unitario (Euro/kg)	Valore (Euro)
121	Primula spp	primula	Eurasia	Balcani, Russia, Turchia	spontanea	integratori, cosmetici, farmaci, alimenti, aroma, mangimi	fiore, radice, estratti	fiore	1.200	13,65	16.380
122	Primula spp	primula	Eurasia	Balcani, Russia, Turchia	spontanea	integratori, cosmetici, farmaci, alimenti, aroma, mangimi	fiore, radice, estratti	radice	1.200	13,26	15.912
123	Prunus spinosa L.	prugnolo	Eurasia	Balcani, Ungheria	spontanea	integratori, cosmetici, alimenti, aroma, mangimi	fiore, foglia, frutto, estratti	fiore	2.040	6,50	13.260
124	Pulmonaria officinalis L.	polmonaria	Est Europa	Balcani	colt/spont	integratori, cosmetici, mangimi	foglia, parte aerea con fiori	parte aerea con fiori	1.680	8,19	13.759
125	Quercus spp.	quercia	Europa	Europa	spontanea	integratori, cosmetici, farmaci, aroma, mangimi	corteccia, foglia, seme, estratti	corteccia	8.400	1,56	13.104
126	Rhamnus alpina subsp. fallax (Boiss.) Maire & Petitm.	falsa frangola	Europa	Est Europa	spontanea	integratori	corteccia, estratti	corteccia	12.000	1,95	23.400
127	Rhamnus frangula L.	frangola	Eurasia	Balcani, Est Europa	spontanea	integratori, farmaci, aroma, mangimi	corteccia, estratti	corteccia	96.000	2,21	212.160
128	Rhamnus purshiana DC.	cascara sagrada	Nord America	USA	colt/spont	integratori, cosmetici, farmaci, aroma	corteccia, estratti	corteccia	84.000	5,85	491.400
129	Robinia pseudacacia L.	acacia	Nord America	cosmopolita	spontanea	integratori, cosmetici, alimenti, mangimi	fiore	fiore	2.040	7,15	14.586
130	Rosa spp	rosa	cosmopolita	Balcani, Iran, Marocco	coltivazione	integratori, cosmetici, alimenti, aroma, mangimi	fiori	fiori	7.200	19,50	140.400
131	Rumex spp	acetosa	Europa	Ungheria	coltivazione	integratori, cosmetici, alimenti, aromi	parte aerea, radice, foglia	radice	1.920	5,46	10.483
132	Ruscus aculeatus L.	pungitopo	Eurasia	Albania, Turchia	spontanea	integratori, alimenti, cosmetici, farmaci	radice, rizoma	radice	132.000	3,38	446.160
133	Ruta graveolens L.	ruta	Europa	Est Europa	coltivazione	aromi, cosmetici, alimenti, liquoristici	parte aerea, olio	parte aerea	4.680	1,95	9.126
134	Salix alba L.	salice bianco	Eurasia	Balcani, Ungheria	spontanea	integratori, alimento, farmaci, cosmetici	corteccia rami, estratti	corteccia	18.000	1,30	23.400
135	Salix purpurea L.	salice rosso	Eurasia	Balcani, Ungheria	spontanea	integratori, alimenti, cosmetici, farmaci	corteccia rami, estratti	corteccia	18.600	1,63	30.318
136	Salvia sclarea L.	salvia sclarea	Mediterraneo	cosmopolita	coltivazione	integratori, alimenti, aromi, cosmetici, liquoristica	parte aerea con fiori, olio	parte aerea con fiori	19.200	3,25	62.400
137	Saponaria officinalis L.	saponaria	Eurasia	Balcani, Iran, Turchia,	colt/spont	integratori, detersivi, cosmetici, aroma	radice, estratti	radice	1.440	3,19	4.594
138	Sisymbrium officinale (L.) Scop.	erisimo	Europa	Italia	coltivazione	alimenti, cosmetici, farmaci, integratori	foglia, sommità con fiori	sommità con fiori	3.000	3,06	9.180
139	Smilax medica Schldl. & Cham.	salsapariglia	Messico, Caraibi	Messico	coltivazione	alimenti, aromi, integratori, cosmetici	radice	radice	600	8,45	5.070
140	Solanum dulcamara L.	dulcamara	Est Europa	Est Europa	spontanea	farmaci, cosmetici	stipiti	stipiti	1.200	5,20	6.240

**Appendice 6 – Elenco delle *altre* specie officinali utilizzate in Italia (non coltivate o non coltivabili)**

N. progr.	Nome Botanico	Nome comune	Habitat	Area produzione	colt/spont	Impiego	Parti utilizzate	Parte commerciale	Utilizzo annuo (kg)	Valore medio unitario (Euro/kg)	Valore (Euro)
141	Sorbus aucuparia L.	sorbo	Est Europa	Balcani	spontanea	integratori, cosmetici, alimenti	seme, frutto	frutto	6.000	5,66	33.960
142	Symphytum officinale L.	consolida	Est Europa	Balcani, Polonia, Ungheria	colt/spont	aroma, farmaci	radice, estratti	radice	1.080	5,07	5.476
143	Tamarindus indica L.	tamarindo	India	India	spontanea	alimenti, aromi, bevande, integratori, cosmetici, mangimi	polpa del frutto	polpa del frutto	10.200	7,28	74.256
144	Thymus serpyllum L.	timo serpillo	Europa	Balcani, Polonia, Russia, Ungheria	coltivazione	alimenti, aroma, cosmetici, integratore	foglia, sommità, olio	foglia	24.840	3,06	76.010
145	Tilia spp	tiglio	Europa	Balcani, Cina, Turchia	colt/spont	alimenti, aroma, cosmetici, integratori, farmaci	foglia, fiore con brattea, estratti	brattee	108.000	11,05	1.193.400
146	Tribulus terrestris L.	tribulo	Eurasia	Balcani, India, Medio Oriente	colt/spont	cosmetici, integratori, mangimi	erba	frutto	5.520	5,20	28.704
147	Vaccinium vitis-idaea L.	mirtillo rosso	Nord America, Nord Europa	Canada, USA, Polonia	colt/spont	alimenti, aromi, cosmetici, integratori, farmaci	foglia, frutto	foglia	2.400	5,53	13.272
148	Vanilla spp.	vaniglia	Zone Tropicali	Madagascar, Indonesia, India	coltivazione	alimento, aroma, integratori, liquoristica, cosmetici	baccelli	baccelli	13.200	45,50	600.600
149	Verbascum spp	tassobarbasso	Est Europa	Balcani, Egitto	colt/spont	alimenti, aroma, farmaci, integratori, cosmetici, mangimi	fiore, foglia, parte aerea con fiori	parte aerea con fiori	4.920	3,64	17.909
150	Veronica officinalis L.	veronica	Eurasia, Nord America	Balcani, Ungheria	spontanea	alimento, aroma, cosmetico, integratore, mangimi	parte aerea con fiori	parte aerea con fiori	1.440	9,75	14.040
151	Viburnum prunifolium L.	viburno	Nord America	USA	spontanea	aroma, cosmetici	corteccia	corteccia	2.400	10,40	24.960
152	Viola tricolor L.	viola tricolore	Eurasia	Albania, Francia, Olanda, Polonia	colt/spont	alimenti, integratori, farmaci, aroma, cosmetici, mangimi	parte aerea con fiori, estratti	parte aerea con fiori	8.400	2,08	17.472
153	Viscum album L.	vischio	Eurasia	Balcani, Russia, Turchia,	spontanea	integratori, farmaci, alimenti, cosmetici, mangimi	foglia, parte aerea, estratti	foglia	14.400	2,08	29.952
154	Vitex agnus-castus L.	agnocasto	Sud Europa	Albania	coltivazione	infusi, integratori, farmaci, mangimi	foglia, frutto, radice, estratti	frutto	1440	6,76	9.734
155	Zanthoxylum piperitum (L.) DC.	pepe sichuan	Cina	Cina	coltivazione	alimenti, integratori, cosmetici	frutto	frutto	12600	5,53	69.678
156	Zingiber officinale Roscoe	zenzero	Asia	Cina, India, Centro Africa	coltivazione	bevande, alimenti, integratori, aroma, cosmetici, farmaci, mangimi	rizoma	rizoma	56400	2,93	165.252

*Il valore medio unitario è riferito a prodotto essiccato grezzo.*

*Fonte: elaborazioni su dati Assoerbe, FIPPO, SISTE.*