

mipaaf

ministero delle politiche
agricole alimentari e forestali



FiBio

Le filiere biologiche: progetto per l'analisi della
distribuzione del valore, lo studio della certificazione di
gruppo, la formazione e la tracciabilità

ANALISI DELLA CATENA DEL VALORE DI FILIERE AGROALIMENTARI BIOLOGICHE

Filiera Olio d'Oliva

FiBio 2019-2021

Ismea, 2021



Coordinamento redazionale

Antonella Giuliano

Gruppo di redazione

Riccardo Meo, Delizia Del Bello, Giuseppe Fornaciari, Tiziana Sarnari, Alessandro Trotta,
Flaminia Ventura, Luigi Sagarriga Visconti

Sommario

Introduzione	5
Executive summary.....	5
La filiera dell’Olio BIO	8
Il tessuto produttivo in Italia	8
Operatori del settore	12
La produzione stimata	15
I prezzi dell’Olio Bio riconosciuti all’agricoltore	17
La fase di prima e seconda trasformazione.....	18
I frantoi che producono olio biologico.....	19
I confezionatori	22
I canali di vendita	24
I prezzi dell’olio biologico sullo scaffale	25
I modelli di filiera	26
I flussi.....	26
I modelli di filiera identificati.....	27
Analisi della catena del valore dell’olio biologico in Italia	29
Metodologia.....	29
Le aziende agricole: caratteristiche delle aziende intervistate	30
La metodologia di rilevazione dei costi della fase agricola.....	33
Il conto colturale della campagna 2020-2021	33
I frantoi: le caratteristiche delle aziende intervistate.....	36
La metodologia di rilevazione dei costi della fase di molitura	37
Il conto economico della fase di molitura	37
Il conto economico della fase di molitura e imbottigliamento.....	41
Gli imbottiglieri: le caratteristiche delle aziende intervistate	45
La metodologia di rilevazione dei costi della fase di imbottigliamento	46
Il conto economico della fase di confezionamento	46
Catena del valore nei modelli di filiera individuati.....	48
Catena del valore per la Filiera Industriale	49
Catena del valore per la Filiera Frantoio	51
Catena del valore e conto economico delle aziende della Filiera Corta	51
La logistica dell’olio biologico	55

La logistica nella fase agricola	56
La logistica nella fase molitura	57
La logistica nella fase di imbottigliamento e commercializzazione	57
Considerazioni finali	58

Introduzione

Il presente report è finalizzato all'analisi della catena del valore dell'olio biologico nella filiera italiana e si compone, pertanto, di una parte descrittiva della filiera, di una sezione di analisi dei principali flussi di prodotto e delle categorie di operatori che contribuiscono alla generazione di valore del prodotto Olio BIO e di una sezione di maggior dettaglio finalizzata ad evidenziare per alcuni segmenti di filiera, attraverso dati raccolti con interviste dirette, la distribuzione del valore tra i vari operatori economici.

Le analisi sono state condotte sui dati disponibili per la filiera in oggetto, al 30 maggio 2021, riguardanti le strutture produttive, i flussi economici, le principali categorie di operatori e la distribuzione del valore nelle varie fasi della filiera, dalla produzione primaria allo scaffale.

Executive summary

L'olivicoltura biologica rappresenta in Italia la terza coltura per estensione (escludendo i prati pascoli) dopo le colture foraggere ed i cereali. Con i suoi 242.708 ha nel 2019 l'olivicoltura rappresenta il 12% di tutta la SAU biologica italiana pari ad 1.993.263 di ha.

Le superfici biologiche ad olivo da olio, dall'anno 2010 all'anno 2019, sono raddoppiate: tuttavia, come per il resto delle colture, a partire dal 2018 si rileva una fase di stabilità delle superfici: l'incremento tra il 2018 ed il 2019 delle superficie biologiche (comprese quelle in conversione) è stato del 1,5% mentre nel complesso La SAU biologica italiana è cresciuta del 1,8%.

L'analisi della distribuzione per area geografica delle superfici ad olivo da olio biologico in Italia indica una concentrazione sul totale del 67,5% al Sud, del 17,1% nelle Isole (con circa il 16% in Sicilia) e del 14,1% al Centro.

Come per l'olivicoltura convenzionale (ISTAT, SPA 2016), le prime sette Regioni in termini di ettari di superficie coltivata ad olivo da olio biologico sono: Puglia (72.282), Calabria (70.981), Sicilia (38.389), Toscana (16.036), Campania (9.643), Lazio (8.921) e Umbria (6.151).

Nel 2019 in Italia il numero di aziende agricole biologiche con superficie ad olivo certificata sono 42.588 e la dimensione aziendale media nel comparto del biologico è tre volte più grande rispetto a quella delle aziende convenzionali (media di 5,7 ha a fronte di 1,80 ha per azienda). Nello stesso anno la produzione stimata di olio di oliva biologico dichiarata dai frantoi è stata di 45.988 tonnellate con un valore alla produzione stimabile intorno ai 193 milioni di euro, considerando un prezzo medio di 4,20 €/kg. Le olive provenienti da uliveti coltivati con tecniche di agricoltura biologica sono state circa 1 milione di tonnellate di cui solo 306.000 tonnellate sono state molite come certificate e pertanto circa il 30% del raccolto di olive biologiche ha effettivamente prodotto olio certificato.

Nella campagna 2019-20 i frantoi che hanno dichiarato di produrre in biologico sono 1.736, con un incremento di 3 unità rispetto alla campagna 2018-2019. Rispetto alla campagna 2017-18, i frantoi biologici in Italia risultano essere aumentati del 7% (116 frantoi). In particolare, in Calabria i frantoi biologici sono aumentati di 88 unità, in Puglia

di 25, mentre rispettivamente 7 frantoi in Sicilia e 4 in Toscana hanno dichiarato la produzione di olio Bio.

L'industria di confezionamento ha un ruolo estremamente importante nella filiera dell'olio biologico così come nell'intero settore: secondo stime, infatti, l'85% dell'olio biologico viene commercializzato dalla GDO dove sono presenti private label e marchi industriali. Come nell'olio convenzionale, la fase del confezionamento è caratterizzata da uno spiccato dualismo geografico, con industrie imbottigliatrici di grandi dimensioni concentrate nell'Italia centro-settentrionale e un'elevata numerosità di aziende produttrici presenti al Sud, che talvolta imbottigliano e che, nella stragrande maggioranza dei casi, hanno un fatturato inferiore ai 20 milioni di euro.

Un altro fenomeno diffuso è l'imbottigliamento per conto terzi, vale a dire aziende che imbottigliano prodotto di altri e non commercializzano con un marchio proprio, oppure combinano insieme queste due attività.

Sul fronte della domanda di olio biologico, si rileva un incremento tra il 2020 ed il 2019 di oltre il 7% a fronte di un aumento del 4% dei prodotti alimentari biologici nel complesso.

All'incremento della domanda interna, tuttavia, non corrisponde la crescita dell'offerta di prodotto italiano in quanto le superfici destinate a coltivazione biologica non risultano in aumento così come non aumenta la quantità di olive biologiche destinate alla produzione di olio certificato.

Questa circostanza lascia intuire che l'aumento della domanda trovi risposta nell'incremento delle importazioni di olio biologico, in particolare dalla Tunisia, che rappresentano il 40% circa dell'intera produzione nazionale.

Pertanto, oggi in Italia viene commercializzato olio biologico 100% italiano ed olio di origine mediterranea.

Lo studio intende analizzare la catena del valore delle principali filiere di commercializzazione dell'olio biologico 100% italiano al fine di definirne la struttura, costi e margini delle singole fasi ed il potenziale di sviluppo per rispondere all'incremento della domanda interna ed estera.

I principali modelli di filiera identificati e oggetto di indagine sono i seguenti:

La Filiera Corta: le aziende agricole commercializzano direttamente il proprio prodotto. Queste aziende spesso non hanno un frantoio di proprietà e si affidano, per la molitura delle olive, a frantoi locali mentre per l'imbottigliamento del prodotto utilizzano generalmente piccoli impianti di proprietà con un utilizzo limitato alle esigenze di vendita.

La Filiera dei Frantoiani: i frantoi si trovano sempre più negli ultimi anni al centro della filiera perché da loro dipende la qualità della produzione e perché presidiano la fase della lavorazione della gran parte della produzione totale fungendo quando non sono essi stessi degli imbottiglieri da fornitori per la grande impresa imbottigliatrice. In questo ultimo flusso gli attori della filiera sono dunque esclusivamente i frantoiani e le aziende agricole da cui vengono acquistate olive.

La Filiera Industriale: è questo il modello di filiera più rilevante in termini di volumi e fatturati che vede come attori principali i confezionatori/imbottiglieri, che acquistano l'olio sfuso dai frantoi direttamente o attraverso mediatori, le Organizzazioni di Produttori in molti casi sono proprio le OP a commercializzare l'olio per conto dei propri associati le aziende agricole che forniscono la materia prima.

Non vi sono dati ufficiali dei flussi di prodotto che sono veicolati da ciascuna filiera; tuttavia, le indagini effettuate con interviste ad esperti del settore portano al seguente riparto:

- L'85% dell'olio biologico italiano viene commercializzato attraverso la filiera definita industriale.
- L'11% dalla filiera dei frantoiani
- Il 4% attraverso la filiera corta.

L'analisi è stata effettuata ricostruendo per le tre filiere, per ogni fase, costi di produzione e margini per la tipologia di operatore che gestisce la fase.

Le tre fasi principali sono: la produzione agricola, la molitura e l'imbottigliamento e la distribuzione.

Per la fase di coltivazione, sono stati rilevati dati presso 20 aziende olivicole delle Regioni maggiori produttrici (Puglia, Calabria Sicilia ed inoltre in Campania). Il reddito operativo più elevato viene raggiunto dal sistema dell'olivicoltura pugliese seguito da quello siciliano. Va sottolineato che per la Regione Puglia sono state considerate aziende dislocate in zone particolarmente vocate, con rese che sono mediamente elevate, rispetto alla media nazionale.

I frantoi intervistati sono 10. Nello specifico sono stati intervistati 5 frantoi in Puglia, 3 in Calabria e 2 frantoi in Sicilia. Dei 10 frantoi intervistati, 5 sono cooperative e 5 sono società private. Tutti i frantoi vendono olio sfuso alla filiera industriale anche se con percentuali molto diverse. La metà di questi frantoi imbottiglia parte dell'olio sia per la commercializzazione a marchio proprio che per conto terzi. I frantoi cooperativi commercializzano il prodotto quasi esclusivamente sfuso e quelli che imbottigliano lo fanno prevalentemente per i propri soci. Nei frantoi privati invece si assiste ad una maggiore incidenza dell'olio confezionato sul totale.

Gli imbottiglieri intervistati sono 4 tutte società private di cui due hanno come clienti principali la GDO nazionale dove commercializzano sia a marchio proprio che del distributore e mentre gli altri due imbottiglieri commercializzano principalmente all'estero.

I prezzi al consumo delle tre filiere sono molto diversificati passando da prezzi molto ridotti pari mediamente a 9,8€/litro nella filiera industriale sul mercato italiano, (prezzi che si discostano poco dal prodotto convenzionale) a prezzi che superano i 15 €/litro nella filiera dei frantoi e nella filiera corta (vendita diretta attraverso e-commerce) e nella GDO estera.

Le fasi che hanno maggiore peso nella catena del valore sono la fase agricola e quella di distribuzione. Il peso della fase agricola varia tra il 25% a oltre il 50% a seconda della filiera, gli utili per l'impresa agricola sono molto differenziati e variano tra 1,5% della filiera industriale al 22% nella filiera corta al netto del premio unico e del contributo per l'agricoltura biologica. Il peso della fase agricola incide per oltre il 30% in tutte le filiere compresa quella corta in quanto in questa filiera pesa molto il costo d'uso delle piattaforme di e-commerce e la logistica che vi è associata.

La fase che ha il minor peso in tutte le filiere è quella della molitura che, anche nel caso di integrazione verticale da parte dell'agricoltore che opera nella filiera corta, viene generalmente delegata all'impresa di molitura.

La filiera dell'Olio BIO

Il tessuto produttivo in Italia

Il presente capitolo intende dimensionare l'offerta del comparto dell'olio d'oliva biologico attraverso l'analisi dell'evoluzione, nel tempo e nello spazio, delle principali variabili settoriali.

I dati sulle superfici, disponibili grazie al Sistema d'informazione nazionale sull'agricoltura (SINAB), sono riferiti al 31 dicembre di ogni anno e sono rilevati presso gli Organismi di Certificazione, secondo quanto previsto dal Decreto ministeriale del 18 luglio 2018 n. 6793.

Allo stesso modo, le statistiche degli operatori del comparto sono quindi estratte da dati amministrativi (decreto ministeriale del 1° febbraio 2012 n. 2049), riferiti al 31 dicembre di ogni anno presenti nelle notifiche del biologico. Le ultime statistiche disponibili si riferiscono all'anno 2019. In questo anno la superficie biologica ad olivo da olio in Italia è stata stimata pari a 241.441 ettari, in essa la quota in conversione rappresenta il 16,2%, con 39.317 ettari.

TABELLA 1. OLIVO DA OLIO: SUPERFICI BIOLOGICHE IN ITALIA 2019

Superficie Italia	In conversione	Convertita	Biologica totale
Olivo	39.434	203.273	242.708
Olive da mensa	118	1.149	1.266
Olive da olio	39.317	202.125	241.441

Fonte: dati SINAB

L'evoluzione delle superfici biologiche ad olivo da olio, dall'anno 2010 all'anno 2019, è raddoppiata: con un incremento pari a 119.592 ettari, i 121.849 ha del 2010 si sono incrementati del 98%. A partire dal 2018 si rileva una fase di stabilità delle superfici ad olivo poiché l'incremento tra il 2017 ed il 2019 è inferiore al 3%.

Per i 10 anni considerati, il contributo all'incremento delle superfici è avvenuto in tutte le aree del Paese in cui l'areale dell'Olivo riesce ad essere presente.

TABELLA 2. SUPERFICI BIOLOGICHE AD OLIO IN ITALIA ANNI 2010 E 2019 - VALORI IN HA

	2010	2019	Differenza 2019-2010	Variazione 2019/2010 (%)	Quota (Anno 2019) (%)
Italia	121.849	241.441	119.592	98,1	100
Nord-Ovest	320	752	432	135	0,3
Piemonte	29	59	30	103	0
Valle d'Aosta	0	0	0		0
Liguria	225	400	175	78	0,2
Lombardia	66	292	226	342	0,1
Nord-Est	936	1.687	751	80	0,7
Trentino-Alto Adige	36	97	61	169	0
Veneto	223	416	193	87	0,2
Friuli-Venezia Giulia	67	58	-9	-13	0
Emilia-Romagna	609	1.116	507	83	0,5
Centro	23.132	34.054	10922	47	14,1
Toscana	9.808	16.036	6228	63	6,6
Umbria	4.392	6.151	1759	40	2,5
Marche	1.643	2.946	1303	79	1,2
Lazio	7.289	8.921	1632	22	3,7
Sud	77.525	163.028	85503	110	67,5
Abruzzo	2.924	3.597	673	23	1,5
Molise	496	1.065	569	115	0,4
Campania	3.436	9.643	6207	181	4
Puglia	24.450	72.282	47832	196	29,9
Basilicata	2.864	5.641	2777	97	2,3
Calabria	43.354	70.981	27627	64	29,4
Isole	19.936	41.920	21984	110	17,4
Sicilia	17.026	38.389	21363	125	15,9
Sardegna	2.910	3.531	621	21	1,5

Fonte: dati SINAB

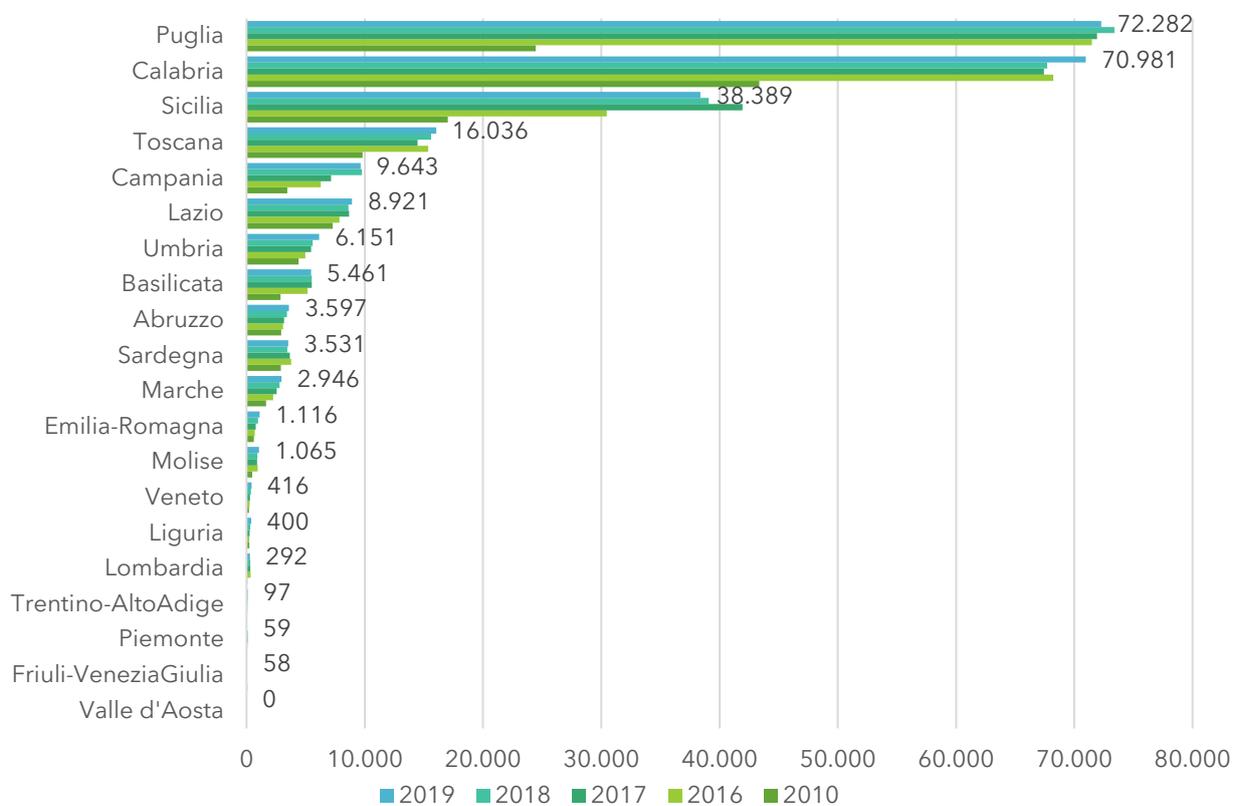
Se le Regioni del Mezzogiorno hanno complessivamente raddoppiato gli ettari di uliveto biologico (+110%), più contenuto è invece l'incremento al Centro che si arresta al 47%, mentre le Regioni del Nord registrano interessanti variazioni percentuali, ma in valore assoluto si tratta di 1.184 ettari in più.

L'analisi della distribuzione per area geografica delle superfici ad olivo da olio biologico in Italia indica una concentrazione sul totale del 67,5% al Sud, del 17,1% nelle Isole (con circa il 16% in Sicilia) e del 14,1% al Centro.

Come per l'olivicoltura convenzionale (ISTAT, SPA 2016), le prime sette Regioni in termini di ettari di superficie coltivata ad olivo da olio biologico sono: Puglia (72.282), Calabria (70.981), Sicilia (38.389), Toscana (16.036), Campania (9.643), Lazio (8.921) e Umbria (6.151); esse complessivamente pesano per il 92% sul totale nazionale della superficie ad

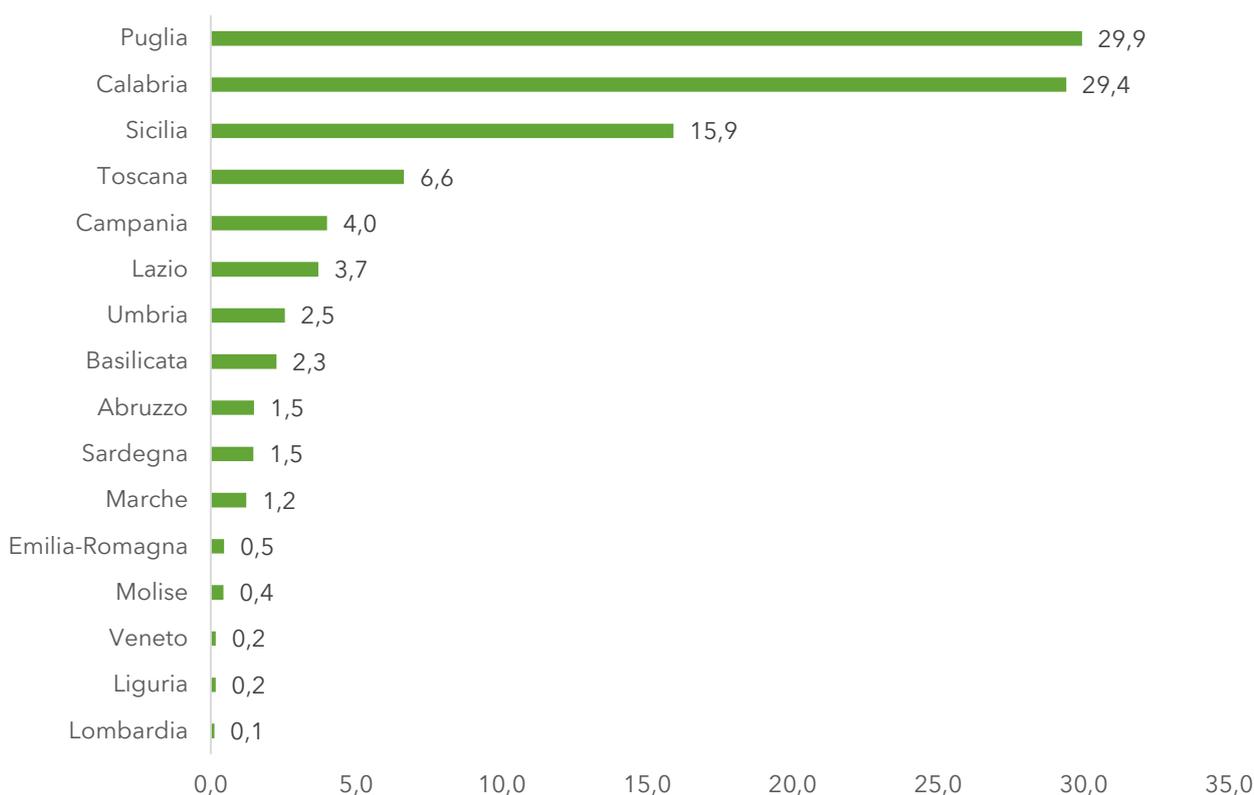
olivo da olio biologico. Dall'analisi dei dati storici, si rileva una leggera contrazione delle superfici ad olivo da olio biologico rispetto al 2018 in Puglia e Sicilia.

Grafico 1. Superficie biologica a olivo da olio Italia



Fonte: dati SINAB (Anni 2010, 2016-2019)

Grafico 2. Ripartizione superfici olivetate biologiche sul totale per Regioni (in %)



Fonte: dati SINAB

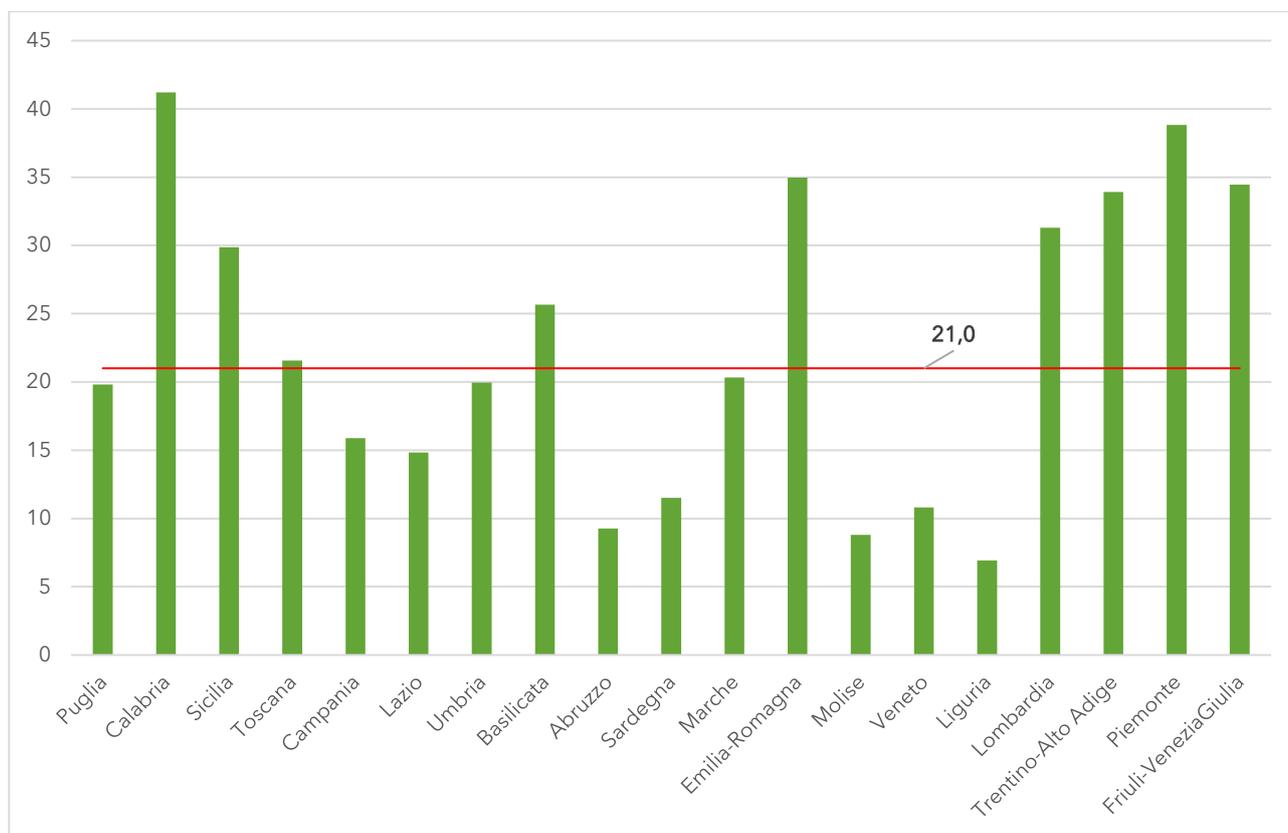
La superficie di uliveti coltivata in biologico rappresenta nel 2019 il 21% dell'intera superficie olivetata nazionale.

Tra le prime 7 Regioni (che detengono il 92% del totale degli uliveti biologici nazionali) solamente Calabria e Sicilia superano la media nazionale del rapporto tra olivicoltura biologica e convenzionale; le altre hanno valori di intorno al 20% (Puglia, Toscana e Umbria), mentre Campania e Lazio sono intorno al 15%.

La superficie di uliveti coltivata in biologico rappresenta nel 2019 il 21% dell'intera superficie olivetata nazionale.

Tra le prime 7 Regioni (che detengono il 92% del totale degli uliveti biologici nazionali) solamente Calabria e Sicilia superano la media nazionale del rapporto tra olivicoltura biologica e convenzionale; le altre hanno valori di intorno al 20% (Puglia, Toscana e Umbria), mentre Campania e Lazio sono intorno al 15%.

Grafico 3. Incidenza superficie biologica a olivo da olio sul totale in Italia e per Regione



Fonte: dati SINAB (Anno 2019), Indagine SPA ISTAT 2016. Valori in percentuale

Nelle Regioni del Nord del Paese gli oliveti biologici raggiungono quote di oltre il 30% della superficie totale, tranne che in Valle d'Aosta (l'oliveto bio è assente) e Veneto e Liguria in cui solamente il 10,8% ed il 6,9% della superficie olivata regionale è biologica.

Nel Mezzogiorno, le superfici biologiche superano la media nazionale solamente in Calabria (41,2%), in Sicilia (29,9%) e in Basilicata (25,7%) a riprova che nelle Regioni a maggior vocazione produttiva vi sono ancora potenzialità di crescita nel comparto dell'olio bio.

Operatori del settore

Gli ultimi dati disponibili, riferiti al 2019 indicano che in Italia il numero di aziende agricole biologiche con superficie ad olivo certificata sono 42.588. Si tratta di produttori che, nella compilazione della notifica di attività con metodo biologico, hanno dichiarato di coltivare una superficie ad olivo.

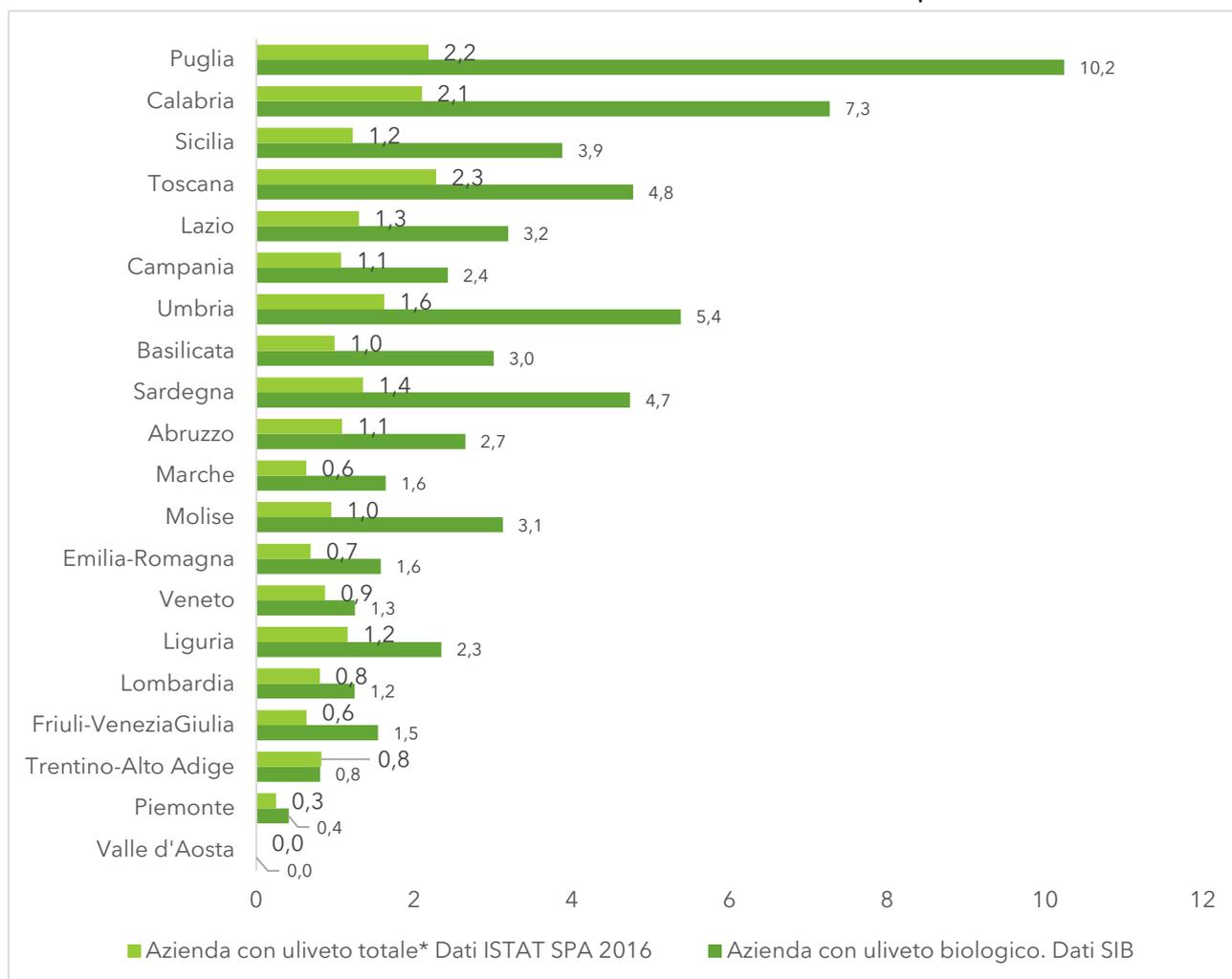
La dimensione aziendale media nel comparto del biologico è tre volte più grande rispetto a quella delle aziende convenzionali (media di 5,7 ha a fronte di 1,80 ha per azienda) e gran parte delle aziende olivicole biologiche sono condotte in modo professionale.

TABELLA 3. GLI OPERATORI DEL SETTORE, RAPPORTO BIOLOGICO CONVENZIONALE ANNO 2019

	Aziende n.	Superficie ha	Produzione di olio	Sup. Media
Olivicoltura	646.326*	1.164.568	366.469	1,8
Olivicoltura Biologica	42.588	241.441	45.988	5,7
Rapporto Biologico convenzionale	7%	21%	13%	315%

Fonte: elaborazioni ISMEA-RRN su dati * ISTAT SPA 2016; Agea; SIB

Grafico 4. Dimensione media aziendale (stima) aziende con superficie ad olivo



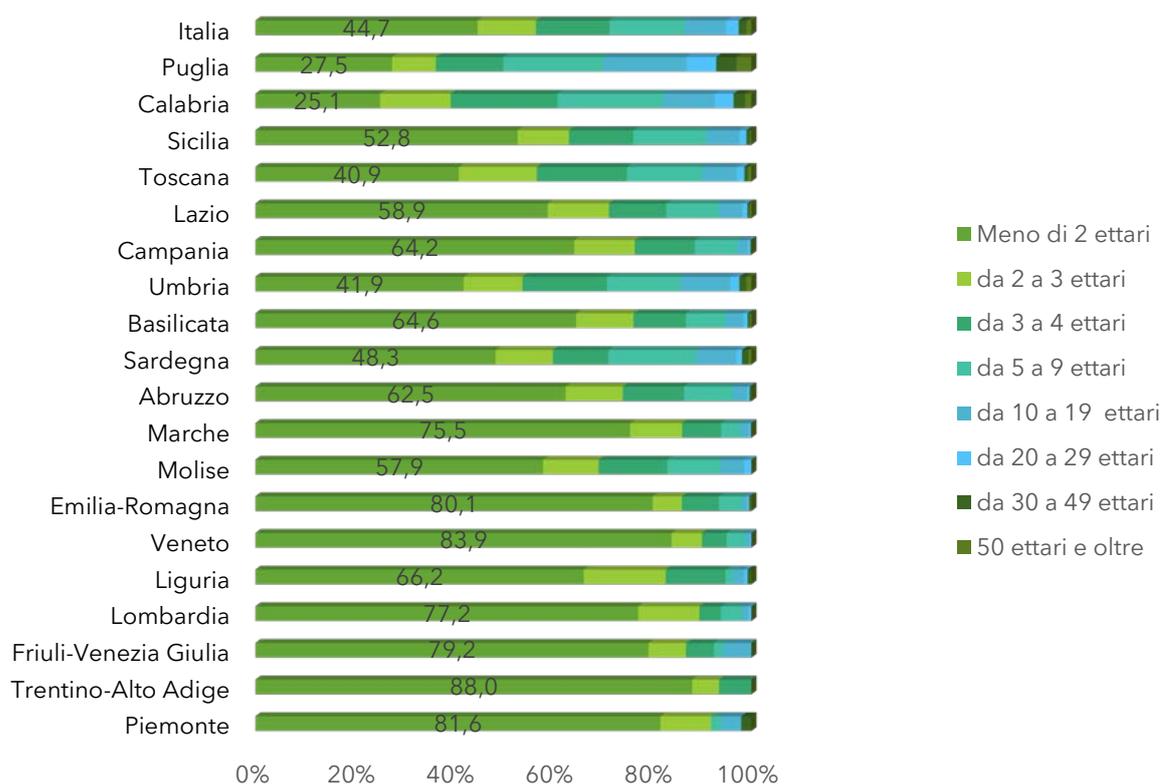
Fonte: dati SIB al 31/12/2019. Valori in ettari

In Italia il 44,7% delle aziende olivicole ha una superficie media inferiore ai 2 ettari e il 15% una superficie compresa tra 5 e 9 ettari. In Puglia ed i Calabria il numero di aziende con superficie fino a 2 ettari è inferiore rispetto al dato nazionale, mentre in tutte le altre Regioni assume percentuali in media o superiori al dato nazionale. Nelle Regioni del Nord questa tipologia di aziende è prevalente, con percentuali vicine o superiori al 70%.

In Puglia le aziende olivicole biologiche con una superficie maggiore di 5 ha sono il 50% circa, in Calabria il 40%.

Questo indica che nelle Regioni Puglia e Calabria le aziende olivicole biologica hanno una dimensione media che è coerente con una conduzione professionale, un maggior grado di specializzazione ed orientamento al mercato e costituiscono il principale bacino di approvvigionamento di olio Bio per l'industria di confezionamento. Al contrario nelle altre Regioni le aziende biologiche producono principalmente per soddisfare consumi familiari o locali.

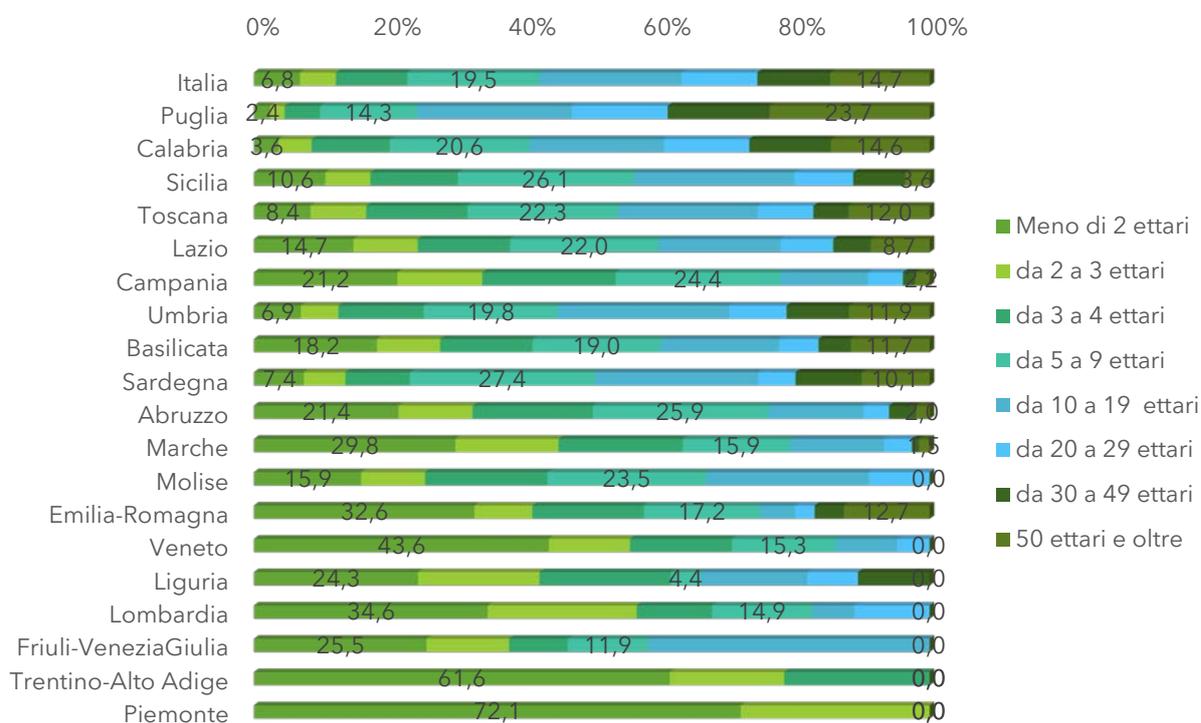
Grafico 5. Aziende per classe di superficie di oliveto bio



Fonte: dati SIB al 31/12/2019. Valori in percentuale

La presenza di aziende a conduzione professionale è confermata anche dal dato sugli oliveti biologici per classe di superficie. In Italia circa il 14,7% delle superfici è detenuto dall'1% delle aziende agricole biologiche; in Puglia, ad esempio, oltre il 24% delle superfici è detenuto da poco più del 3% delle aziende. Si tratta di un dato importante che conferma che l'agricoltura biologica viene praticata da aziende di grande dimensione e quindi orientate al mercato.

Grafico 6. Oliveto biologico per classe di superficie



Fonte: dati SIB al 31/12/2019. Valori in percentuale

La produzione stimata

Il volume di olive da olio biologiche raccolte su superfici condotte ad agricoltura biologica e certificate come tali è stimato sulla base delle informazioni fornite dagli organismi di controllo pari a 853.830 tonnellate nella campagna 2017-2018.

La possibilità per gli operatori di dichiarare, in fase di trasmissione delle informazioni di produzione al servizio SIAN - settore olio e oliva da tavola, i quantitativi di olive molite e la quantità di olio di oliva prodotto, nella linea di produzione biologica, consente il calcolo delle variabili relative a volume e valore dell'olio biologico, in Italia.

Per la campagna 2017/2018 il quantitativo di olive da olio biologico molite è stato pari a 211.980 tonnellate, cioè solo il 25% di quelle raccolte. Si tratta di un dato, che, anche alla luce delle considerazioni precedenti sulla dimensione media aziendale, conferma la presenza di un buon potenziale di incremento per la produzione di olio di oliva biologico certificato. La rappresentatività del volume di olio biologico prodotto nel corso della campagna 2017-2018 sul totale nazionale è pari al 9,3%, mentre il valore dell'olio biologico sul valore totale è del 14,7%. Per il confronto non si tiene conto dell'annata produttiva 2018-2019 in quanto le produzioni hanno risentito di condizioni climatiche avverse che ne hanno pregiudicato in maniera importante le produzioni.

Nella campagna 2019-20 la produzione stimata di olio di oliva biologico dichiarata dai frantoi è stata di 45.988 tonnellate, con un incremento del 15% rispetto alla campagna

2017-2018. L'incremento di produzione è stato analogo a quella dell'aumento delle superfici che, come detto, sono passate da 238.129 ha a 241.441 ha (comprensivi delle superfici in conversione). L'aumento delle produzioni, tuttavia, è certamente dovuto anche all'andamento stagionale particolarmente favorevole che ha portato ad un notevole aumento della produzione complessiva di olio (biologico e non) nell'annata 2019-2020 (366.469 tonnellate) rispetto alla annata 2018-2019 (174.917 tonnellate) ma inferiore alle 428.922 tonnellate di olio complessive della campagna 2017-2018.

Il quantitativo di olive da olio biologico molite e destinate ad olio certificato è stimato nella campagna 2019-2020 in circa 306 mila tonnellate, il valore alla produzione di circa 193 milioni di euro, considerando un prezzo medio di 4,20 €/kg. Considerando una resa media nella campagna 2019/2020 di 4,5 tonnellate ad ettaro, le olive provenienti da uliveti coltivati con tecniche di agricoltura biologica sono state circa 1 milione di tonnellate. Pertanto, circa il 30% del raccolto viene certificato come olio Biologico. Se si considera una percentuale tra il 25% ed il 30% di autoconsumo e che quindi non necessita di certificazione, si può stimare un potenziale di olio Biologico da immettere sul mercato attualmente non certificato, pari a circa ulteriori 40.000 tonnellate.

TABELLA 4. PRODUZIONE DI OLIO BIOLOGICO E VALORE ALLA PRODUZIONE

	Campagna 2017/2018			Campagna 2019/2020		
	Produzione* (t)	Valore alla Produzione (€)	Prezzo/kg	Produzione* (t)	Valore alla Produzione (€)	Prezzo/kg
Biologica	40.099	237.971.375	5,9	45.988,00	193.149.600	4,2
Totale	428.922	1.618.772.871	3,8	366.469,00	1.374.258.750	3,75
Rapporto biologico/convenzionale	9,30%	14,70%	57%	12,50%	14,05%	12%

Fonte: stima su dati Agea: produzione Olio - Dati dichiarativi

L'aspetto preoccupante è la riduzione di differenziale di prezzo tra olio biologico e olio convenzionale che non sembra giustificato dall'aumento delle produzioni. Un trend che se dovesse continuare potrebbe costituire un notevole ostacolo allo sviluppo del settore, considerato il differenziale negativo di rese e i maggior costi dell'olivicoltura biologica.

Grafico 7. Produzione di olio di oliva biologico



Fonte: stima su dati Agea: produzione Olio - Dati dichiarativi

I prezzi dell'Olio Bio riconosciuti all'agricoltore

In termini generali, le fluttuazioni dei prezzi dell'olio biologico seguono le stesse dinamiche del prodotto convenzionale. Le variazioni dipendono principalmente dai volumi che caratterizzano le campagne produttive, dalle giacenze precedenti e dalla qualità del raccolto.

Si tratta di fattori che, nel biologico, conoscono una variabilità ancor più marcata a causa dell'impossibilità di poter sempre intervenire in maniera efficace contro turbative naturali collegate agli eventi meteorici e alla pressione di malattie crittogamiche, insetti dannosi o addirittura organismi nocivi da quarantena come la Xylella.

Quando l'annata è poco favorevole come recentemente accaduto (campagna olivicola-olearia 2018) la produzione di olio biologico cala ancor più che nel convenzionale e il differenziale di prezzo tende ad aumentare. Al contrario, in annate e areali favorevoli per produzione e qualità la differenza di prezzo tra biologico e non si assottiglia fino a scomparire.

In queste circostanze la differenza di prezzo alla vendita dipende piuttosto da altre determinanti come la tipologia varietale, la territorialità della produzione e le capacità commerciali dell'azienda.

Gli ultimi valori monitorati, relativi all'anno 2020 evidenziano un abbassamento generale del prezzo dell'olio biologico particolarmente rilevante nelle piazze del Meridione.

Il mercato dell'olio biologico è comunque fortemente territoriale e soggetto alle politiche commerciali dei singoli frantoi più di quanto accade per altre commodity biologiche altrettanto ben rappresentate.

La conseguenza è l'incapacità di poter giungere a dei prezzi che siano validi in senso assoluto per le singole piazze. La problematica si riflette sui produttori agricoli che non riescono a maturare una percezione globale dell'andamento del mercato e si presentano spesso impreparati nella fase della contrattazione.

La volatilità dei prezzi dipende molto dagli andamenti climatici stagionali, come per l'olio convenzionale, e da una non sempre adeguata professionalità che caratterizza un settore contraddistinto da un gran numero di imprese di piccole e piccolissime dimensioni, che utilizzano l'olio prevalentemente per consumo familiare e talvolta refrattarie all'introduzione di innovazioni.

Vale comunque la pena precisare come, laddove il prodotto è meglio valorizzato e maggiore è il valore aggiunto garantito dal territorio, i prezzi di vendita all'origine e la marginalità reddituale dell'olio biologico sono più elevati.

TABELLA 5. ANDAMENTO DEI PREZZI ALL'ORIGINE DELL'OLIO BIOLOGICO 2020

Piazza	I° Quadrimestre	II° Quadrimestre	III° Quadrimestre	IV° Quadrimestre
	Bio €/Kg	Bio €/Kg	Bio €/Kg	Bio €/Kg
Bari	3,8	3,8	4,2	5,0
Brindisi	3,4	3,4	3,9	5,0
Andria	3,8	3,8	4,3	5,1
Taranto	3,4	3,4	3,9	5,0
Foggia	3,9	3,8	4,3	5,3
Reggio Calabria	4,5	5,8	6,5	6,2
Lecce	3,4	3,3	3,9	5,0
Ragusa	6,0		6,0	7,0
Rossano	4,7	5,6	8,0	8,0
Siracusa	7,2	-	7,3	7,8
Agrigento	5,3	-	5,3	5,8
Trapani	6,3	-	6,3	6,2

Fonte: ISMEA

La fase di prima e seconda trasformazione

L'industria olearia comprende la prima lavorazione delle imprese produttive, ossia quella dei frantoi, e la seconda lavorazione che, più in senso lato, include l'attività di imbottiglieri e confezionatori conto terzi.

Il settore oleario biologico, di fatto come per il prodotto convenzionale di origine nazionale, è caratterizzato da uno spiccato dualismo geografico, con industrie imbottigiatrici di grandi dimensioni concentrate nell'Italia centro-settentrionale, per lo

più con sede in Umbria, Toscana e Liguria, e un'elevata numerosità di aziende presenti al Sud, che talvolta imbottigliano e che, nella stragrande maggioranza dei casi, hanno dimensioni estremamente limitate.

Esiste, quindi, un flusso rilevante di olio sfuso che dalle regioni di produzione del Sud viene spedito nel Centro-Nord per essere imbottigliato e commercializzato. Il prodotto finale generalmente è costituito da un blend di prodotto biologico.

Un altro fenomeno diffuso nel settore dell'industria olearia è l'imbottigliamento per conto terzi, vale a dire aziende che imbottigliano prodotto di altri e non commercializzano con un marchio proprio, oppure combinano insieme queste due attività.

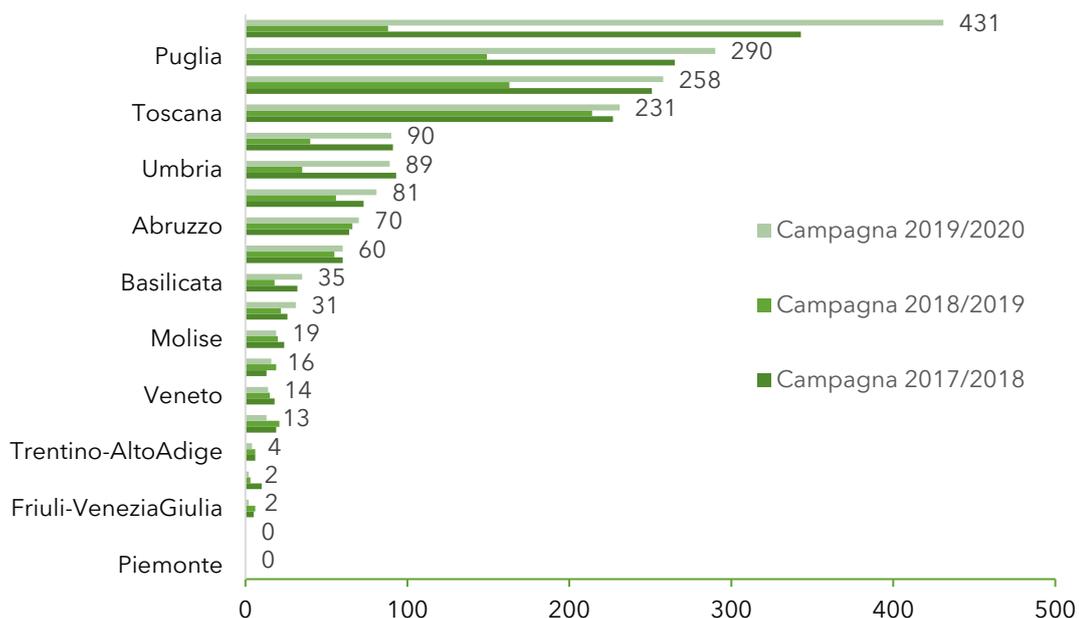
I frantoi che producono olio biologico

All'interno della categoria "frantoi" si trovano aziende con caratteristiche produttive piuttosto differenti. Molti frantoi, ad esempio, commercializzano solo olio sfuso, altri hanno impianti di confezionamento e vendono anche olio confezionato attraverso vari canali, compresa la vendita diretta.

Nella campagna 2019-20 i frantoi biologici che hanno dichiarato la produzione sono 1.736, con un incremento di 3 unità rispetto alla campagna 2018-2019. Rispetto alla campagna 2017-18, i frantoi biologici in Italia risultano essere aumentati del 7% (116 frantoi).

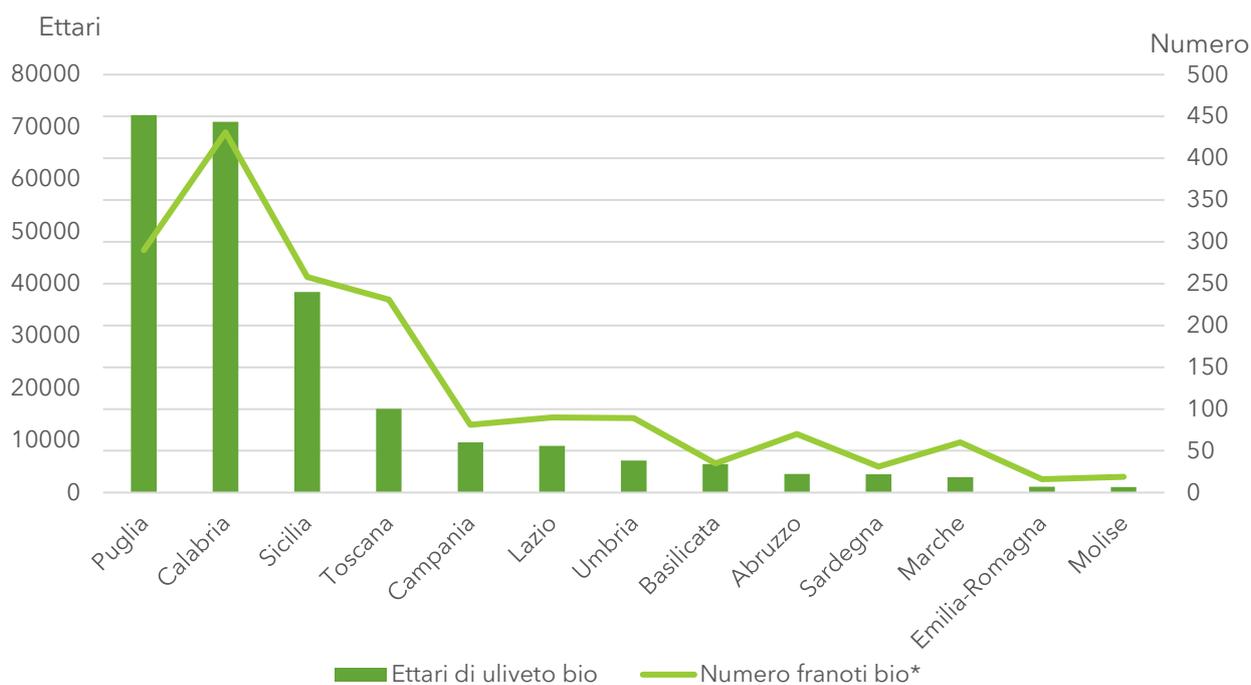
In particolare, in Calabria i frantoi biologici sono aumentati di 88 unità, in Puglia di 25, mentre rispettivamente 7 frantoi in Sicilia e 4 in Toscana hanno dichiarato la produzione di olio biologico.

Grafico 8. Frantoi biologici



Fonte: stima su dati SIB al 31/12/2019

Grafico 9. Superfici ad olivo biologico (Anno 2019) e frantoi biologici (*Campagna 2019/2020)



Fonte: SINAB; stima su dati Agea: produzione Olio - Dati dichiarativi

A livello provinciale gli ultimi dati Agea disponibili, relativi alle autodichiarazioni dei frantoi nella campagna 2019/2020 indicano, come su anticipato, che sono 1.736 i frantoi che hanno effettivamente svolto attività di molitura e produzione di olio biologico. A contare oltre 50 frantoi biologici sono le Province di Cosenza, Catanzaro, Bari, Perugia, Reggio Calabria, Foggia, Firenze, Agrigento e Palermo.

TABELLA 6. FRANTOI IN ITALIA CAMPAGNE 2017/2018 E 2018/2019

	2017/2018			2019/2020		
	Numero frantoi *	Numero frantoi Bio	Peso frantoi Bio sul totale	Numero frantoi *	Numero frantoi Bio	Peso frantoi Bio sul totale
Italia	4.900	1.620	33%	4483	1.736	39%
Abruzzo	359	64	18%	335	70	21%
Basilicata	135	32	24%	124	35	28%
Calabria	858	343	40%	757	431	57%
Campania	379	73	19%	363	81	22%
Emilia-Romagna	36	13	36%	39	16	41%
Friuli-Venezia Giulia	13	5	38%	9	2	22%
Lazio	345	91	26%	307	90	29%
Liguria	161	19	12%	135	13	10%
Lombardia	31	10	32%	20	2	10%
Marche	175	60	34%	156	60	38%
Molise	106	24	23%	100	19	19%
Piemonte	4		0%	4		
Puglia	904	265	29%	819	290	35%
Sardegna	84	26	31%	80	31	39%
Sicilia	614	251	41%	593	258	44%
Toscana	413	227	55%	380	231	61%
Trentino-Alto Adige	6	6	100%	7	4	57%
Umbria	217	93	43%	213	89	42%
Valle d'Aosta	0	0	-		0	
Veneto	60	18	30%	42	14	33%

Fonte*Elaborazione Ismea su dati dichiarativi Agea: Produzione Olio - Campagna 2017-2018 e 2018-2019.

I frantoi danno risposte immediate alle richieste del mercato: laddove vi è un aumento della richiesta di molitura di olive biologiche i frantoi si adeguano, o attraverso linee dedicate o attraverso soluzioni organizzative basate su calendari di molitura settimanali che consentono la separazione delle partite di biologico da quelle convenzionali.

La fase di molitura non costituisce in nessun modo un ostacolo sul percorso di sviluppo del potenziale dell'olivicoltura biologica. Vi è inoltre da sottolineare che negli ultimi anni le aziende molitorie, in particolare quelle private, hanno effettuato investimenti su nuove tecnologie e hanno migliorato tempi di ricevimento ed estrazione dell'olio. Sono in

qualche modo sempre più adatti sia dal punto di vista tecnologico, che da quello organizzativo a supportare uno sviluppo in termini qualitativi della filiera olivicola italiana all'interno della quale stanno crescendo le produzioni a marchio di qualità certificata, come il biologico e le DOP ed IGP.

Il frantoio ad oggi non offre solo un servizio, ma rappresenta uno snodo cruciale della filiera, per gli standard qualitativi che riesce a garantire grazie allo sforzo fatto con l'ammodernamento degli impianti di molitura.

La presenza spesso di altre figure intermedie lungo la filiera - come i mediatori di olive e di olio - tuttavia, aumenta i costi, riducendo i margini degli operatori medesimi.

Negli ultimi anni il ruolo dei frantoi all'interno della filiera è cambiato e sono mutati i rapporti anche economici tra i frantoiani e le aziende agricole con l'affermarsi di nuove forme contrattuali. In una situazione di grande frammentazione della produzione agricola e di un evidente processo di invecchiamento dei conduttori agricoli è sempre più frequente l'intervento dei frantoiani anche nella fase più a monte della filiera. Alcuni frantoi, ad esempio, si occupano sempre più della conduzione di alcuni oliveti (con relativa assistenza) o solo della raccolta (contratti per l'acquisto di frutto pendente).

I confezionatori

L'industria di confezionamento ha un ruolo estremamente importante nella filiera dell'olio biologico: l'85% dell'olio biologico viene commercializzato dalla GDO dove sono presenti principalmente marchi propri e marche industriali. Il principale fornitore di olio biologico della GDO sono le industrie di confezionamento.

La fase del confezionamento è caratterizzata da uno spiccato dualismo geografico, con industrie imbottigliatrici di grandi dimensioni concentrate nell'Italia centro-settentrionale, per lo più con sede in Umbria, Toscana e Liguria, e un'elevata numerosità di aziende presenti al Sud, che talvolta imbottigliano e che, nella stragrande maggioranza dei casi, hanno un fatturato inferiore ai 20 milioni di euro.

Tutti i principali confezionatori hanno tra le loro referenze prodotto biologico 100% italiano, spesso accompagnato da blend di provenienza europea o del bacino del Mediterraneo.

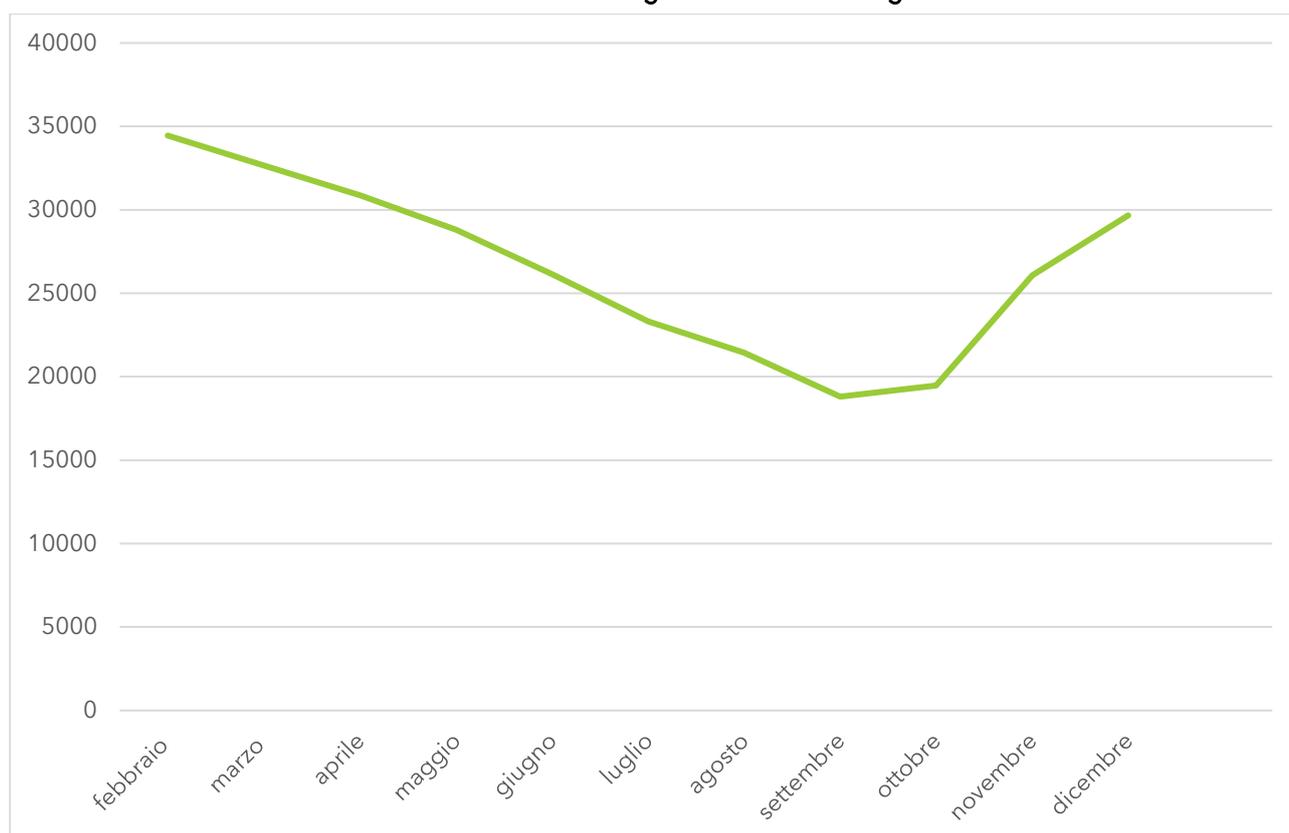
Molti di queste industrie oltre a commercializzare a marchio proprio, confezionano per le principali insegne della GDO.

Il flusso tradizionale nell'industria olearia è quello che dalle regioni di produzione del Sud viene spedito nel Centro-Nord per essere imbottigliato e commercializzato. Nel biologico questi flussi sembrano essere percentualmente meno rilevanti che per l'olio convenzionale. Questo può essere spiegato dalla necessità per l'industria di commercializzare a marchio proprio olio biologico, ma condizionata da una quota così ridotta da non giustificare finora una riorganizzazione dei processi produttivi in stabilimenti di grandi dimensioni. Tuttavia, questa circostanza unitamente allo sviluppo di prodotti a marchio di origine (DOP e soprattutto le nuove IGP regionali che impongono il confezionamento nelle zone di produzione) sta portando allo sviluppo di impianti di

imbottigliamento anche nelle regioni meridionali. Il principale problema che si sta manifestando in questo caso è rappresentato dalla capacità di stoccaggio che, nelle attuali strutture molitorie, è piuttosto limitata.

L'imbottigliamento dell'olio segue le vendite che hanno un andamento costante durante tutto l'anno a fronte della stagionalità di produzione come mostrato nel grafico seguente.

Grafico 10. andamento degli stock di olio biologico italiano



Fonte: ICQRF frantoio Italia reports 2020

La problematica dello stoccaggio, ben nota in questo settore, è ancora più accentuata per l'olio biologico per il quale è necessario garantire una completa tracciabilità dei lotti e quindi deve avere stoccaggi dedicati.

Anche per il prodotto biologico le industrie si approvvigionano all'estero. Per quanto concerne le importazioni da paesi non appartenenti all'Unione Europea l'olio biologico importato proviene quasi esclusivamente dalla Tunisia. Le importazioni di olio biologico tunisino da parte dell'industria nazionale sono state pari nel 2019 a 18.407 tonnellate.

TABELLA 7. QUANTITÀ DI OLI E GRASSI VEGETALI BIOLOGICI IMPORTATA IN ITALIA DA PAESI TERZI, PER TIPOLOGIA DI PRODOTTO E PAESE DI PROVENIENZA

Area geografica	Nazione	Olio di oliva	Altri oli	Totale oli e grassi vegetali
Africa	Costa d'Avorio	-	87	87
	Marocco	-	7,38	7,38
	Tunisia	18.407,78	185,92	18.593,70
America Centrale	Repubblica Dominicana	-	46,44	46,44
America del Nord	USA	-	45,72	45,72
America del Sud	Brasile	-	21	21
	Cile	-	1	1
	Perù	-	0,13	0,13
Asia	Cina	-	18,31	18,31
	Filippine	-	12,78	12,78
	India	-	24,5	24,5
	Israele	1,12	-	1,12
	Sri Lanka	-	133,29	133,29
	Thailandia	-	0,06	0,06
Europa non UE	Svizzera	-	1,86	1,86
Totale		18.408,90	585,39	18.994,30

Fonte: Elaborazione SINAB su dati SIB

Un altro fenomeno diffuso nel settore dell'industria olearia, come già anticipato, è l'imbottigliamento per conto terzi, vale a dire aziende che imbottigliano prodotto di altri e non commercializzano con un marchio proprio, oppure combinano insieme queste due attività. Da tenere in considerazione anche il fatto che molte aziende non operano solo nel settore dell'olio di oliva, ma hanno un'attività differenziata che in molti casi si estende al settore dell'olio di semi e/o ad una serie di prodotti che utilizzano l'olio tra le materie prime, come sughi e salse pronte.

Nel settore dell'olio di oliva si riscontra, quindi, la convivenza di queste due realtà, quella più strettamente produttiva e quella a vocazione commerciale, tra le quali il dialogo spesso è difficile, con un risultato svantaggioso per tutta la filiera.

I canali di vendita

Come già descritto, il maggior flusso di olio biologico transita attraverso la "Filiera Industriale", costituita da imprese imbottigliatrici che acquistano l'olio per poi commercializzarlo prevalentemente attraverso la Distribuzione Moderna. Secondo l'opinione delle aziende imbottigliatrici intervistate, circa l'85% del prodotto che raggiunge il mercato al dettaglio viene commercializzato da questa filiera, l'11% del prodotto è commercializzato dai Frantoi mentre una quota residua, pari al 4%, viene commercializzato direttamente dalle aziende agricole attraverso la Filiera Corta.

Nella vendita al dettaglio la quota di olio biologico più rilevante transita attraverso la GDO; dati di fonte Nielsen indicano che nel 2019 circa l'85% di queste vendite passa

attraverso il canale della distribuzione moderna, l'11,7% attraverso il discount e circa il 3% dai negozi tradizionali.

La quota di olio biologico commercializzata dalla GDO è più elevata rispetto alla stessa riferita alla produzione convenzionale dove è stimata pari al 65% (Clodoveo 2020). Questo fenomeno può essere spiegato attraverso la distribuzione delle vendite di olio della GDO che sono maggiori al Nord, rispetto alle zone di produzione. È proprio nel Nord Italia che vi è una maggiore domanda di prodotto biologico nel complesso e quindi anche di olio, che risulta pari nel 2019 al 68% della domanda italiana.

Si sottolinea che le ottime performance della GDO derivano anche dalla natura stessa dell'offerta che, soprattutto negli anni di bassi volumi di prodotto nazionale (es. 2018) si arricchisce di prodotti extra-nazionali, in particolare oli spagnoli, altamente concorrenziali per via di un'organizzazione della filiera e un quantitativo di merce non paragonabile a quello italiano.

I prezzi dell'olio biologico sullo scaffale

È difficile poter parlare di un prezzo di vendita medio per un prodotto come l'olio che, per caratteristiche merceologiche, area di produzione, tipologia di processo produttivo, incorpora svariate componenti che concorrono a generare il costo finale allo scaffale.

Il prezzo al consumo dell'olio certificato biologico è stato, in passato, molto più elevato del convenzionale; l'analisi dell'andamento storico mostra però quanto negli ultimi anni la forbice si stia riducendo come conseguenza di un abbassamento generale del prezzo dell'olio biologico.

Le ragioni possono in parte essere imputate ad una maggiore offerta del prodotto certificato, nazionale e non, che si è raccolto dai nuovi ettari di oliveto certificato, e dall'altra dall'ingresso sugli scaffali della grande distribuzione di un prodotto biologico "di massa" commercializzato più di recente dalle grandi aziende storicamente legate al mercato dell'olio italiano.

Il prezzo della bottiglia di olio biologico è da ultimo collegato al canale di vendita che veicola il prodotto. Per le finalità del progetto, sono stati rilevati i prezzi sullo scaffale dei prodotti a marchio della Distribuzione e dei principali marchi che commercializzano olio biologico di origine nazionale, del formato prevalente utilizzato, bottiglia da 0,75 cl.

Si sottolinea che l'olio biologico può essere presente in assortimento, oltre al formato da 0,75 cl in bottiglie da 0,50 cl, da litro e latte da 3 o 5 litri, benché tali formati costituiscano un completamento della gamma commercializzata.

Si sottolinea inoltre che tutte le aziende della Grande Distribuzione visitate hanno in assortimento uno o più referenze a marchio proprio, spesso competitive sul prezzo rispetto ad analoghi prodotti di marchi industriali e prodotti regionali, questi ultimi con packaging più elaborato e con prezzi molto elevati.

TABELLA 8. PREZZI AL CONSUMO RILEVATI PRESSO ALCUNI PUNTI VENDITA DELLA DISTRIBUZIONE MODERNA (PREZZI €/L, IN FORMATO DA 0,75 CL)

	Operatore industriale			Azienda Agricola
	Marchio GDO	Marchio Privato	Frantoio	
Prodotto 1	8,6			
Prodotto 2	8,4			
Prodotto 3	7,3			
Prodotto 4		11,3		
Prodotto 5			8	
Prodotto 6				17,2
Prodotto 7				18,6
Prodotto 8				15,3
Prodotto 9			10	
Prodotto 10				9,9
Prodotto 11			8,7	
Prodotto 12	14			
Prodotto 13		7,6		
Prodotto 14				10,1
Prodotto 15		8,3		
Prodotto 16		10		
Prodotto 17		12,4		
Prodotto 18	7,3			

Fonte: Elaborazione ISMEA

I modelli di filiera

I flussi

Per definire i principali modelli di filiera attivi nel settore dell'olio bio, sono stati identificati i principali flussi di prodotto dalla produzione della materia prima "olive bio" fino alla commercializzazione dell'olio presso il cliente finale.

Per identificare i flussi, occorre effettuare alcune ipotesi basate sui dati settoriali, tenendo conto anche del fatto che la dimensione media delle aziende è estremamente contenuta e che non tutto l'olio prodotto dalle aziende agricole è destinato alla commercializzazione, in quanto una quota consistente è destinata all'autoconsumo e pertanto non viene certificata.

In base alle indicazioni ottenute in fase di rilevazione da testimoni privilegiati, circa l'85% di questo flusso di prodotto transita attraverso gli imbottigliatori/confezionatori e viene commercializzato nella distribuzione moderna con marchio proprio o del distributore, l'11% raggiunge il mercato attraverso i frantoi che commercializzano olio confezionato in latte o differenti formati di bottiglia, mentre una parte residuale di olio bio, il 4%, viene commercializzato direttamente da parte di aziende agricole, in azienda o attraverso vendita online.

I modelli di filiera identificati

Sulla base di tali indicazioni i principali modelli di filiera identificati e oggetto di successiva indagine sono i seguenti:

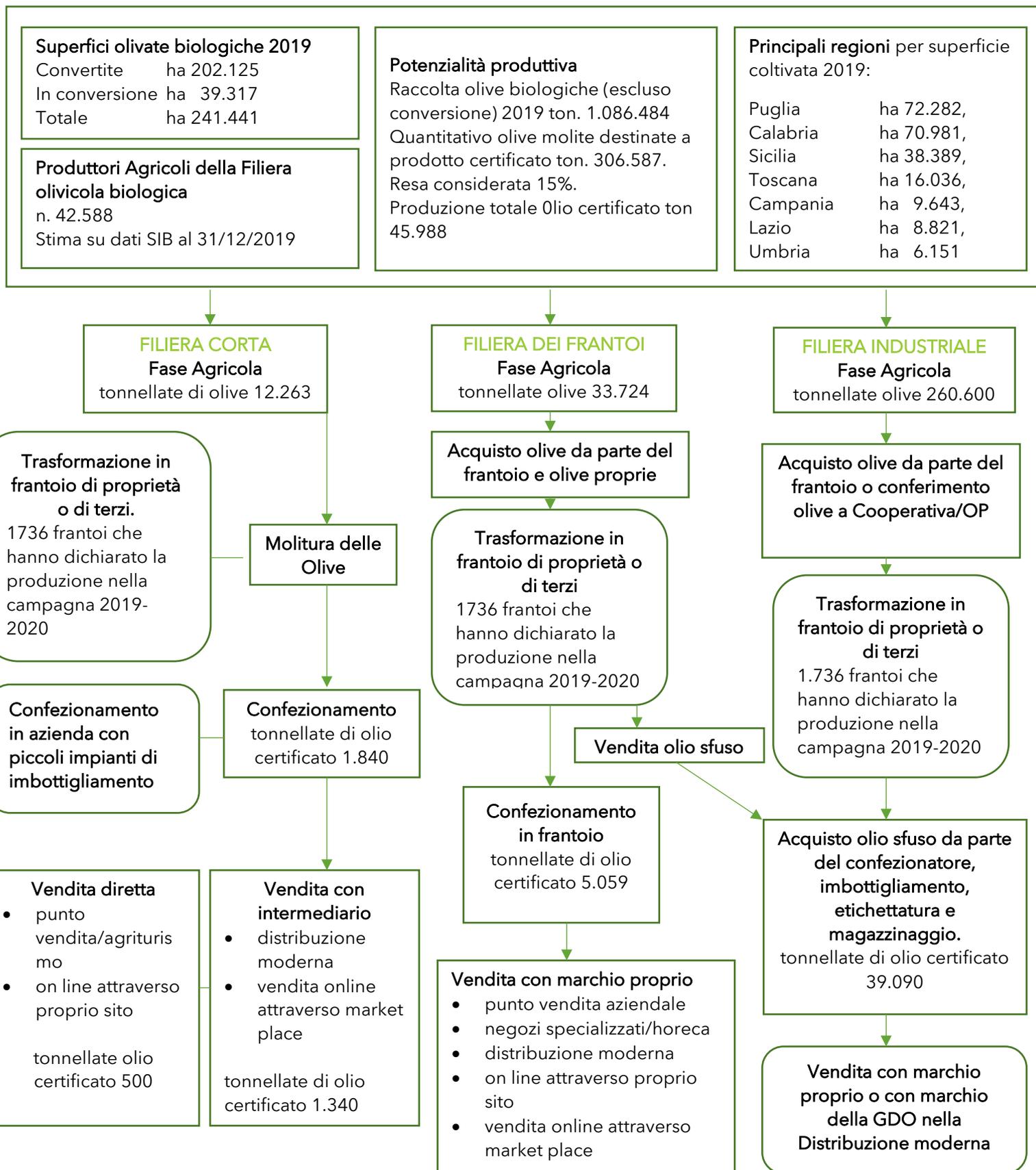
1. **La Filiera Corta:** le aziende agricole commercializzano direttamente il proprio prodotto. Queste aziende spesso non hanno un molino di proprietà e si affidano, per la molitura delle olive, a frantoi locali mentre per l'imbottigliamento del prodotto utilizzano generalmente piccoli impianti di proprietà con un utilizzo limitato alle esigenze di vendita.
2. **La Filiera dei Frantoiani:** i frantoi si trovano sempre più negli ultimi anni al centro della filiera perché da loro dipende la qualità della produzione e perché presidiano la fase della lavorazione della gran parte della produzione totale fungendo quando non sono essi stessi degli imbottiglieri da fornitori per la grande impresa imbottigliatrice. In questo ultimo flusso gli attori della filiera sono dunque esclusivamente i frantoiani e le aziende agricole da cui vengono acquistate olive.
3. **La Filiera Industriale:** è questo il modello di filiera più rilevante in termini di volumi e fatturati che vede come attori principali i confezionatori/imbottiglieri, che acquistano l'olio sfuso dai frantoi direttamente o attraverso mediatori, le Organizzazioni di Produttori - in molti casi sono proprio le OP a commercializzare l'olio per conto dei propri associati -, le aziende agricole che forniscono la materia prima. È una filiera complessa, sia per il numero e le caratteristiche dei soggetti che vi operano che per le modalità organizzative e gestionali di approvvigionamento del prodotto che comportano differenze anche a livello economico a livello territoriale.

TABELLA 9. MODELLI DI FILIERA E ATTORI

Modello	Attori
Filiera Corta: Olio commercializzato direttamente dall'azienda agricola con olive di produzione propria aziendale e - trasformato/confezionato in frantoio aziendale/conto terzi.	Azienda olivicola (commercializzazione senza intermediari anche attraverso e-commerce)
Filiera dei Frantoi: Olio prodotto e commercializzato sfuso o confezionato dai frantoi con olive provenienti da aziende agricole locali	Azienda olivicola Frantoio privato
Filiera Industriale: Olio commercializzato da confezionatori/imbottiglieri, acquistato sfuso con olive prodotte e vendute da aziende agricole italiane e commercializzato con proprio marchio o a marchio della distribuzione moderna.	Azienda olivicola Frantoio Mediatore Confezionatore

Fonte: Elaborazione propria

Grafico 11. Modelli di filiera, fasi di rilevanza economica e attori



Analisi della catena del valore dell'olio biologico in Italia

Per l'analisi della catena del valore dell'olio biologico sono state effettuate complessivamente 34 interviste ad operatori appartenenti alle varie fasi della filiera. In particolare, gli operatori-obiettivo sono stati individuati, con lo scopo di selezionare gruppi omogenei che rappresentassero una filiera.

Nello specifico sono state effettuate le seguenti interviste suddivise per categorie di operatori:

- n. 20 interviste ad aziende agricole biologiche distribuite nelle regioni Puglia, Sicilia, Calabria e Campania;
- n. 10 interviste a frantoi che operano nello stesso territorio delle aziende agricole intervistate;
- n. 4 interviste a imbottiglieri/confezionatori.

L'attività di reclutamento delle aziende disponibili ad un'intervista in profondità ha permesso di coinvolgere un numero sufficiente di operatori, i cui dati sono stati analizzati singolarmente ed in modo aggregato.

Metodologia

Per ogni fase della filiera: agricola, frantoio e imbottigliamento, è stato predisposto un questionario quali-quantitativo che, somministrato alle aziende selezionate, ha restituito informazioni sulle voci di costo e ricavo della filiera, compresa la logistica.

Generalmente sono stati elaborati i dati relativi al 2020 e non sono state inserite, nell'analisi quantitativa, le variazioni delle voci indicate nel tempo. Questa scelta è imputabile alla notevole differenza rilevata nelle annate precedenti, che hanno determinato nel 2019, in molte aree del Paese, una produzione superiore alle media mentre la campagna 2018 è stata caratterizzata da una produzione di olive estremamente limitata in molti areali (es. regione Puglia). Pertanto, i dati relativi alla campagna 2020 possono essere considerati dati medi rispetto al triennio.

Le aziende sono state raggruppate per fasi produttive, coltivazione, molitura, e confezionamento del prodotto.

Per le aziende che svolgono più fasi, ciascuna fase è stata considerata singolarmente, calcolando per ciascuna il margine e attribuendo i costi fissi secondo il peso di ciascuna componente sul fatturato complessivo dell'azienda.

I dati primari utilizzati per l'elaborazione del conto economico di ciascuna fase e quindi per la ricostruzione finale della catena del valore sono i seguenti:

1. Informazioni generali:

Quadro dedicato alle dimensioni produttive, alle rese ed alle variabili generali relative ai prezzi degli input e di vendita.

2. Costi:

- Costi agricoli, divisi per tipologia di attività: ore di lavoro, ore di impiego macchine considerando il costo del terzista, costo del lavoro, costo degli input ed intensità di utilizzo degli stessi, costi di logistica.
- Costi della fase di molitura: costi diretti (energia, manodopera, servizi), costi indiretti, costi di logistica.
- Costi della fase di confezionamento: costi diretti (materiali di consumo, energia, manodopera), costi di commercializzazione, costi indiretti, costi di logistica.
- Ammortamenti: sono stati considerati esclusivamente per le fasi di molitura e di confezionamento.

3. Ricavi:

- Ricavi di vendita della fase agricola, della fase di molitura e della fase di confezionamento
- Valori derivanti dall'erogazione di servizi conto terzi (es. molitura, confezionamento);
- Premi (Premio Unico e Premio Bio), come forniti da ciascuna azienda. I premi sono stati utilizzati nel conto economico della fase agricola ma non rientrano nella ricostruzione della catena del valore e quindi vanno aggiunti al margine dell'azienda agricola che ne risulta.

I prezzi di vendita delle olive biologiche sono esplicitati euro per chilo di olive, i prezzi dell'olio biologico sono esplicitati, se sfuso, in euro per Kg, se confezionato in euro per litro.

Nel comparto dell'olio biologico, particolarmente segmentato e caratterizzato da un ampio ventaglio di strutture e strategie, si osserva un'ampia variabilità di prezzi dei beni e dei servizi, spesso in relazione alle singole regioni. Ad esempio, il prezzo delle olive biologiche indicato dagli intervistati è differente tra singole piazze ed estremamente variabile tra un anno ed un altro anche in relazione ai volumi di raccolta.

Stessa variabilità si osserva nell'attività di molitura, dove le tariffe applicate sono estremamente differenti tra regione.

Per un maggiore approfondimento della metodologia adottata per ogni fase della filiera, si rimanda ai paragrafi successivi ed agli allegati finali.

Le aziende agricole: caratteristiche delle aziende intervistate

Le aziende agricole intervistate sono 20, e sono state individuate ed intervistate sulla base delle seguenti caratteristiche:

- Localizzazione nelle regioni a maggior vocazione produttiva di olio biologico. Nello specifico sono state intervistate 6 aziende agricole in Puglia e Calabria, 5 aziende agricole in Sicilia e 3 in Campania.
- Dimensione aziendale: le aziende agricole hanno una superficie ad olivo Bio non inferiore a 2 ha. Nello specifico 3 aziende hanno una superficie compresa tra 2 e 5 ettari, 4 aziende una superficie con una superficie compresa tra 5 e 10 ettari, 6 aziende invece hanno una superficie compresa tra 10 e 20 ettari e 7 aziende una superficie superiore ai 20 ettari.
- Collegamento con le fasi a valle della filiera: 2 aziende agricole intervistate commercializzano il proprio olio Bio direttamente in azienda o attraverso vendita online, oppure attraverso intermediari/grossisti, le altre aziende agricole intervistate sono collegate con frantoi od Organizzazioni di Produttori (OP) da rapporti di fornitura del prodotto. In alcuni casi vendono olive, in altri casi conferiscono olive Bio per poi essere liquidati in base al prezzo dell'olio alla fine della campagna.

TABELLA 10. CARATTERISTICHE DELLE AZIENDE AGRICOLE INTERVISTATE

ID	Regione	Ha Bio	Irrigazione	Resa media Kg/ha	Filiera industriale	Filiera frantoio	Filiera corta
Azienda 1	Calabria	13,22	No	5.527	x		
Azienda 2	Calabria	10,00	No	4.150		x	
Azienda 3	Calabria	7,00	No	4.200	x	x	
Azienda 4	Calabria	11,55	Si	8.034		x	
Azienda 5	Calabria	10,20	No	6.000	x		
Azienda 6	Calabria	24,70	No	1.386		x	
Azienda 7	Sicilia	40,00	Si	2.941			x
Azienda 8	Sicilia	54,00	Si	3.987		x	
Azienda 9	Sicilia	13,40	No	2.168	x		
Azienda 10	Sicilia	13,38	No	3.451	x		
Azienda 11	Sicilia	4,60	Si	5.435	x		
Azienda 12	Campania	9,76	No	3.000		x	
Azienda 13	Puglia	30,70	Si	8.000	x		
Azienda 14	Campania	5,00	No	2.670			
Azienda 15	Puglia	14,00	Si	6.500	x		
Azienda 16	Puglia	8,00	No	7.500	x		
Azienda 17	Puglia	32,00	Si	7.000			x
Azienda 18	Campania	2,11	No	3.417	x		
Azienda 19	Puglia	135,51	Si	7.295		x	
Azienda 20	Puglia	20,40	No	3.431		x	

Fonte: Elaborazione ISMEA

Le rese di produzione di olive bio ad ettaro indicate dalle aziende sono estremamente differenziate e ciò dipende dalla localizzazione e dalla tipologia di impianto. Con riferimento alla campagna 2020-21, le rese più elevate sono indicate in Puglia (dai 3.400 agli 8.000 kg di olive per ettaro), in Sicilia le rese rilevate sono comprese tra i 2.900 ed i 5.400 kg per ettaro, in Calabria tra i 1.400 ed i 8.000 kg. In Campania si rilevano le rese più limitate con una produzione compresa tra i 2.600 ed i 3.500 kg per ettaro.

L'irrigazione è presente in 8 delle 20 aziende, con impianti a goccia e subirrigazione. Si rileva che l'irrigazione è presente quasi esclusivamente in aziende localizzate in Sicilia ed in Puglia, mentre in Calabria solo un'azienda intervistata è irrigua ed in Campania nessuna delle aziende intervistate ha irrigazione.

Per quanto concerne la destinazione del prodotto, la metà delle aziende vende olive o conferisce il prodotto a strutture che poi veicolano lo stesso verso confezionatori industriali. 8 aziende invece vendono olive a frantoi che poi commercializzano l'olio direttamente con proprio marchio confezionato o sfuso in cisterne ad altri operatori, 2 aziende infine veicolano sul mercato il prodotto con un proprio marchio, direttamente in azienda oppure attraverso grossisti che commercializzano il prodotto Bio in punti vendita specializzati o all'estero.

La metodologia di rilevazione dei costi della fase agricola

Le rilevazioni di costi e ricavi sono state effettuate attraverso un questionario nel quale è stato richiesto di indicare la Sau complessiva aziendale, gli ettari coltivati a biologico e, per ogni ettaro, le lavorazioni effettuate e le risorse impiegate, il costo dei trattamenti e delle concimazioni, il costo dell'eventuale irrigazione e l'attribuzione dei costi fissi per gli ettari di oliveto bio.

I ricavi sono stati invece calcolati sulla base del prezzo di vendita delle olive o di liquidazione dell'olio. Sono stati inoltre rilevati i premi PAC e il premio biologico percepiti dall'agricoltore.

Il conto colturale della campagna 2020-2021

Considerando che la campagna 2020-2021 può essere considerata un'annata media e che i costi tra le varie campagne indicati dalle aziende intervistate risultano uguali o con differenze marginali, si è deciso di considerare la campagna 2020-21 come riferimento per l'analisi del conto colturale delle aziende olivicole biologiche.

Le regioni del Sud hanno avuto una produzione di olio buona, ben superiore ai livelli bassissimi del 2018 ma inferiore rispetto all'annata 2019. I prezzi dell'olio extravergine di oliva, diminuiti nei primi mesi del 2020 sulla scia della buona disponibilità di prodotto del raccolto 2019, sono aumentati a partire dal quarto trimestre del 2020.

Passando ai risultati dell'indagine, in termini di produttività, le aziende intervistate hanno registrato nella campagna 2020-2021 una resa media per ettaro pari a 4.920 chilogrammi di olive.

Il prezzo medio di vendita delle olive è 730 euro/tonnellata, con un range che va dai 600 della Puglia ai 900 euro/tonnellata della Campania. Per quanto riguarda l'olio extravergine di oliva, invece, il prezzo medio di vendita è di 4.500 euro/tonnellata, per l'olio biologico pugliese e fino a 7.000 euro /tonnellata per l'olio siciliano.

Analizzando il conto colturale delle aziende intervistate emerge che i ricavi derivanti dalla vendita delle olive e/o dell'olio ammontano in media a 3.161 euro/ettaro. Scendendo nel dettaglio delle singole regioni - come ampiamente prevedibile - si è osservata una variabilità molto elevata. È la Campania a registrare il livello di ricavi più basso (mediamente 2.537 euro/ettaro), la Calabria mostra un ricavo di 2.795 euro/ettaro e la Sicilia di 3.096 euro/ettaro. Le realtà produttive pugliesi sono quelle che evidenziano i ricavi medi più elevati (4.214 euro/ettaro).

Il valore si modifica se nel conto colturale del campione si incorporano anche i contributi pubblici con il ricavo medio che cresce a 4.106 euro/ettaro. Anche in questo caso il valore più basso è osservato in Campania (3.369 euro/ettaro), seguito dal dato relativo a Calabria (4.047 euro/ettaro), Sicilia (4.105 euro/ettaro), sino a quello più elevato della Puglia (4.904 euro/ettaro).

Sulla base alle dichiarazioni degli intervistati l'incidenza dei contributi per ettaro sui ricavi complessivi è molto differente a livello territoriale; il peso medio dei premi nelle aziende intervistate è del 23%; in Puglia l'incidenza è inferiore a quella media rilevata (14%) mentre in Calabria è molto superiore alla media (31%). Il livello di contributi superiore in Calabria deriva da un livello più elevato del premio per l'agricoltura biologica (misura 11 del PSR) rispetto alle altre regioni.

TABELLA 11. CONTO COLTURALE CAMPAGNA OLIVICOLA 2020-2021 PER REGIONE (EURO/ETTARO)

	Puglia	Sicilia	Calabria	Campania	Media
Ricavi Totali di cui	4.904,13	4.104,83	4.047,53	3.369,49	4.106,50
Ricavi da vendite	4.213,94	3.096,92	2.795,59	2.537,11	3.160,89
Premio Pac	336,73	688,35	402,77	625,32	513,29
Premio Bio	353,47	319,56	849,17	207,06	432,31
Totale costi di cui	3.439,38	2.813,93	2.849,67	3.029,52	3.033,13
• Concimi e trattamenti	385,73	329,66	177,76	722,78	403,98
• Lavorazioni	2.641,97	2.216,53	2.005,51	1.899,50	2.190,88
• Irrigazione	75,96	43,48	10	-	32,36
• Costi fissi	335,72	224,27	656,4	407,24	405,91
Reddito operativo	1.464,76	1.290,90	1.197,86	339,97	1.073,37
Reddito operativo senza contributi	774,56	282,99	-54,08	-492,41	127,76

Fonte: Elaborazione ISMEA

I costi di produzione nelle imprese intervistate mediamente ammontano a 3.033 euro/ettaro e sono stati suddivisi in 4 distinte categorie: concimi e trattamenti, lavorazioni, irrigazione, costi fissi.

Ai fini del calcolo dei costi di lavorazione, questi sono stati calcolati ipotizzando che tutte le lavorazioni vengano effettuate da terzi, utilizzando quindi i tariffari delle lavorazioni dei contoterzisti. Per questi ultimi si è fatto riferimento ai prezziari delle regioni del Centro Italia, anche su suggerimento dei tecnici delle aziende intervistate, in quanto non disponibili prezziari aggiornati per le regioni del Sud.

Questo ha permesso il confronto tra aziende con diversa meccanizzazione sia in termini di tecnologia di macchine che in termini di vetustà delle stesse e quindi di calcolare il margine operativo netto senza le eventuali distorsioni dovute all'ammortamento

Per il costo della manodopera si è fatto riferimento alle tariffe previste dai contratti regionali.

Le aziende pugliesi sono quelle che fanno registrare una maggiore resa e hanno evidenziato i costi più elevati, pari a 3.439 euro/ettaro. In seconda posizione si colloca la Campania, con 3.029 euro/ettaro, seguita da Calabria (2.849 euro/ettaro) e Sicilia (2.814 euro/ettaro). Le lavorazioni e quindi il costo della manodopera è la voce che incide maggiormente sul bilancio delle aziende agricole. Nello specifico il costo della manodopera è da imputare alle operazioni di potatura e raccolta, svolti da personale specializzato.

Il costo medio dei concimi e trattamenti ammonta a 404 euro/ettaro, corrispondente ad una quota del 10% del totale dei costi variabili. A livello regionale è la Campania a registrare la spesa più elevata in termini assoluti, seguita dalla Puglia.

Il reddito operativo medio, al netto dei contributi è di 128 euro/ettaro.

A livello regionale, il reddito operativo più elevato viene raggiunto dal sistema dell'olivicoltura pugliese (774 euro/ettaro), seguito da quello siciliano (283 euro/ettaro). Va sottolineato che per la regione Puglia sono state considerate aziende dislocate in zone particolarmente vocate, con rese che sono mediamente elevate (oltre 7 tonnellate ad ettaro)

Osservando le singole regioni emerge però una realtà molto diversificata: si va dai redditi operativi "positivi" delle aziende pugliesi e siciliane che evidenziano l'efficienza gestionale delle realtà produttive più strutturate di queste regioni, ai -54 euro/ettaro della Calabria e -492 euro/ettaro delle aziende campane, che non hanno beneficiato di un'annata con volumi di rilievo.

TABELLA 12. CONTO CULTURALE CAMPAGNA OLIVICOLA 2020-2021 PER REGIONE (IN %)

	Puglia	Sicilia	Calabria	Campania	Media
Ricavi Totali di cui	100%	100%	100%	100%	100%
Ricavi da vendite	86%	75%	69%	75%	77%
Premio Pac	7%	17%	10%	19%	12%
Premio Bio	7%	8%	21%	6%	11%
Totale costi di cui	70%	69%	70%	90%	74%
Concimi e trattamenti	8%	8%	4%	21%	10%
Lavorazioni	54%	54%	50%	56%	53%
Irrigazione	2%	1%	0%	0%	1%
Costi fissi	7%	5%	16%	12%	10%
Reddito operativo	30%	31%	30%	10%	26%
<i>Reddito operativo senza contributi</i>	16%	7%	-1%	-15%	3%

Fonte: Elaborazione ISMEA

I frantoi: le caratteristiche delle aziende intervistate

Per la valutazione del peso della quota della fase di molitura sulla catena del valore dei tre modelli di filiera la metodologia utilizzata è quella del caso di studio. I frantoi intervistati sono dieci e sono stati individuati ed intervistati sulla base dei seguenti criteri:

- Fornitori della filiera industriale.
- Frantoi che commercializzano in proprio olio bio confezionato, anche sul canale della distribuzione.
- Frantoi con localizzazione nelle regioni a maggior vocazione produttiva di olio bio.
- Frantoi ai quali conferiscono le olive le imprese agricole intervistate.

L'obiettivo principale delle interviste è stato quello di stimare i costi di molitura per ciascun frantoio ed un margine operativo medio della fase di molitura.

Nello specifico sono state intervistate 5 frantoi in Puglia, 3 in Calabria e 2 frantoi in Sicilia.

Dei 10 frantoi intervistati, 5 sono cooperative e 5 sono società private. Tutti i frantoi vendono olio sfuso alla filiera industriale anche se con percentuali molto diverse. La metà di questi frantoi imbottiglia parte dell'olio sia per la commercializzazione a marchio proprio che per conto terzi.

I frantoi cooperativi commercializzano il prodotto quasi esclusivamente sfuso e quelli che imbottigliano lo fanno prevalentemente per i propri soci. Nei frantoi privati invece si assiste ad una maggiore incidenza dell'olio confezionato sul totale; due dei frantoi privati intervistati commercializzano prevalentemente olio imbottigliato a marchio proprio e possono essere attribuiti al modello di filiera dei frantoiani. Nel campione è inoltre presente un frantoio privato che imbottiglia gran parte dell'olio commercializzato per terzi, anche marchi dell'industria e che pertanto è stato attribuito alla filiera industriale.

TABELLA 13. CARATTERISTICHE DEI FRANTOI INTERVISTATI

	Regione	Forma giuridica	Vendita olio sfuso	Vendita olio confezionato	filiera industriale	filiera frantoio
Azienda 1	Puglia	Srl	x	x	x	
Azienda 2	Sicilia	Srl		x		x
Azienda 3	Puglia	Cooperativa	x		x	
Azienda 4	Puglia	Cooperativa	x	X	x	
Azienda 5	Puglia	Cooperativa	x		x	
Azienda 6	Sicilia	Srl	x		x	
Azienda 7	Calabria	Cooperativa	x		x	
Azienda 8	Calabria	Srl	x		x	
Azienda 9	Puglia	Cooperativa	x	x	x	
Azienda 10	Sicilia	Srl	x	x		x

Fonte: Elaborazione ISMEA

Nessuno dei frantoi è un operatore esclusivo del biologico. La lavorazione delle olive Biologiche avviene in giornate della settimana dedicate in modo da assicurare la

separazione dei lotti o in alternativa il prodotto biologico viene lavorato ad inizio turno per poi passare alla lavorazione del prodotto convenzionale.

Tutti i frantoi effettuano la molitura conto terzi. Il costo della molitura è estremamente diversificato tra le regioni e varia da un minimo di 7,70 euro/quintale di oliva della Puglia ad oltre 12 euro della Sicilia.

La metodologia di rilevazione dei costi della fase di molitura

Le rilevazioni di costi e ricavi sono state effettuate chiedendo agli intervistati i quantitativi di olive bio lavorate, i rispettivi ricavi ed il peso in percentuale rispetto al totale del prodotto lavorato.

I costi variabili sono stati rilevati con riferimento al kg di oliva lavorata, considerando uguale il costo della lavorazione del prodotto convenzionale e del prodotto biologico¹.

I costi fissi invece sono stati rilevati con riferimento all'azienda nel suo complesso e ripartiti proporzionalmente tra prodotto convenzionale e prodotto biologico.

I costi sono stati suddivisi tra fase di molitura e fase di imbottigliamento ove presente, al fine di poterli utilizzare per la costruzione della catena del valore specifica. Per calcolare il costo della molitura ed il reddito operativo che ne deriva, per le 10 aziende del campione si è fatto riferimento ai ricavi della vendita dell'olio sfuso e per servizi di molitura in conto terzi. Nelle 5 aziende che non effettuano confezionamento questo corrisponde ai ricavi effettivi, per le 5 aziende che effettuano anche confezionamento si è simulato che tutte le olive lavorate, ad eccezione di quelle in conto terzi, fossero destinate ad olio sfuso. Per il conto economico delle imprese che effettuano imbottigliamento e per il relativo calcolo del costo di imbottigliamento si è fatto invece riferimento al riparto effettivo dei ricavi tra olio sfuso ed imbottigliato e si è utilizzato il costo di molitura calcolato precedentemente applicandolo a tutti i quantitativi di olive lavorate. Sono stati poi calcolati i costi unitari dell'imbottigliamento moltiplicati per i quantitativi di olio venduto confezionato. Per i costi fissi è stato effettuato un riparto tra molitura ed imbottigliamento sulla base di quanto indicato dagli intervistati e/o del peso in percentuale dei ricavi del prodotto sfuso ed imbottigliato.

Il conto economico della fase di molitura

I ricavi dei frantoi derivanti dalla sola fase di molitura sono distinti tra vendita di olio sfuso e ricavi per servizi di molitura in conto terzi. Per il calcolo dei ricavi per la vendita di olio sfuso sono stati utilizzati prezzi di vendita indicati dagli intervistati relativi alla campagna di produzione 2020-2021. Sono stati rilevati anche i prezzi di vendita delle due campagne precedenti in modo da avere un prezzo medio delle campagne 2019-2020 e 2020-2021 da utilizzare nella filiera industriale per il calcolo della catena del valore. Per quanto

¹ Non vi sono costi aggiuntivi per la lavorazione del prodotto Biologico in quanto le lavorazioni avvengono in giornate distinte o ad inizio giornata. Il lavaggio degli impianti che garantisce l'assenza di ogni contaminazione, non è fatto specificamente per il biologico ma fa parte delle procedure ordinarie del frantoio.

concerne l'attività di molitura conto terzi per il calcolo dei ricavi sono state utilizzate le tariffe applicate dai singoli frantoi per quintale di oliva lavorata.

In tutti i frantoi la vendita di olio sfuso costituisce la parte più rilevante dei ricavi, in media il 91,4%. In Puglia la vendita di olio sfuso è superiore alla media rilevata, circa il 97% mentre in Sicilia e Calabria la vendita di olio sfuso costituisce circa l'86% dei ricavi.

La restante parte dei ricavi è generata dalla molitura in conto terzi, che, pur non costituendo in sé una quota rilevante, contribuisce in misura sostanziale alla redditività della fase di molitura nel suo complesso.

Il peso diverso delle due attività (vendita di olio sfuso e molitura conto terzi) porta ad un diverso risultato operativo soprattutto. Ciò è dovuto dal diverso rapporto tra prezzo delle olive e prezzo olio nelle diverse regioni (più elevato in Puglia) che conferma la maggior convenienza a commercializzare olive piuttosto che l'olio.

Per quanto concerne i *Costi Variabili*, in media assorbono circa l'87% dei ricavi, con una maggiore incidenza in Puglia rispetto alle altre due regioni. Il costo maggiore è rappresentato dall'**Acquisto/liquidazione delle olive**. La differenza tra la Puglia e le altre regioni è giustificata dalla maggiore presenza in Puglia di cooperative che hanno come scopo la valorizzazione della materia prima dei soci.

La seconda voce di costo è la **Manodopera**, che incide mediamente circa il 5,7% sui ricavi. Dando uno sguardo alle singole regioni, in Sicilia si rileva una incidenza del costo della Manodopera di circa il 9%, in Puglia del 4,1% mentre in Calabria del 5,8%. Nei frantoi Cooperative l'incidenza del costo della Manodopera è pari il 4,3% dei ricavi, nei frantoi privati al 7,4%.

I **Consumi Energetici e l'Acqua** incidono mediamente circa il 2% sui ricavi. Anche in questo caso il dato medio è il risultato delle diverse dinamiche regionali, la Calabria con una incidenza del costo medio del 3,4%, la Sicilia dell'1,8% e la Puglia dell'1,3%. Non si rilevano differenze significative tra frantoi Cooperative e Privati su questa voce di costo.

Gli altri Costi Variabili, Materiali di Consumo e Servizi di Terzi, non rappresentano voci di costo rilevanti e assorbono in media meno dell'1% dei ricavi.

Per quanto concerne i *Costi Fissi*, in media assorbono circa il 7,9% dei ricavi, con punte del 12,2% in Calabria, mentre in Puglia rappresentano il 6% ed in Sicilia i 7,4%. Nei frantoi Cooperative l'incidenza dei costi fissi è pari al 7,3% dei ricavi, nei frantoi Privati del 8,6%.

Tra le voci di costo più rilevanti, gli **Ammortamenti** assorbono circa il 3,8 % dei ricavi. In relazione a questa voce di costo si sottolinea che tra i frantoi intervistati, alcuni hanno impianti completamente ammortizzati, per altri gli impianti hanno ancora un ampio ciclo di utilizzo. A livello regionale, si rileva una maggiore incidenza di questa voce in Calabria (5,8%) mentre in Puglia l'incidenza sui ricavi è del 3,3% ed in Sicilia del 2,5%. Nei frantoi Cooperative l'incidenza degli Ammortamenti sui ricavi è del 2,9% mentre nei frantoi Privati aumenta al 4,8%.

Altre voci di costo rilevanti sono la **Manutenzione Impianti**, i costi per il rispetto delle **Normative Ambientali e le Spese Amministrative**, mentre le altre voci di costo hanno

un'incidenza estremamente limitata. Si sottolinea la quasi completa assenza di Costi Commerciali, in quanto il prodotto sfuso viene commercializzato in circuiti dove l'eventuale intermediazione commerciale viene riconosciuta direttamente dall'industria di confezionamento a mediatori sul territorio.

Si rileva che per quanto concerne la Logistica in Entrata, le olive vengono consegnate direttamente al frantoio dall'agricoltore, da una distanza media non superiore ai 15-20 km. Il costo del trasferimento è a carico dell'agricoltore.

Per quanto concerne la Logistica in Uscita, il trasferimento dell'olio sfuso presso l'industria può incidere tra i 4/5 centesimi/kg per la Puglia ed i 7/8 centesimi/kg per la Sicilia. Si sottolinea che questo costo viene spesso suddiviso tra acquirente e fornitore, attraverso una maggiorazione del prezzo dell'olio.

Il margine operativo netto per la fase di molitura è in media del 5,2%, con differenze tra le tre regioni, da un minimo del 3,4% della Puglia all'8% della Sicilia. Il confronto tra frantoi Cooperative e Privati evidenzia una differenza di redditività, con i frantoi Privati che riescono a spuntare circa due punti in più rispetto ai frantoi Cooperative.

TABELLA 14.FRANTOI, CONTO ECONOMICO FASE DI MOLITURA PER REGIONE (IN €)

	Puglia	Calabria	Sicilia	Media	Cooperative	Privati
Ricavi vendita olio	448.547,79	498.945,00	297.219,52	413.228,75	470.538,61	355.918,89
Ricavi molitura c/terzi	15.738,99	85.415,88	46.500,00	38.902,67	26.325,90	51.479,44
Totale Ricavi	464.286,78	584.360,88	343.719,52	452.131,42	496.864,51	407.398,33
Costo della materia prima olive	390.671,31	413.704,28	242.995,46	350.975,15	403.144,95	298.805,35
Costo Consumi energetici e acqua	6.129,31	19.908,28	6.034,93	8.856,79	10.480,87	7.232,71
Materiali di consumo	1.436,41	7.122,19	4.683,33	3.547,64	3.221,73	3.873,55
Manodopera	18.958,11	33.673,76	31.401,67	25.634,31	21.289,15	29.979,47
Servizi di terzi	3.455,93	1.620,32	5.683,33	3.757,03	1.000,00	6.514,06
Totale costi Variabili	420.651,07	476.028,83	290.798,73	392.770,92	439.136,71	346.405,13
Margine operativo lordo	43.635,71	108.332,05	52.920,80	59.360,50	57.727,81	60.993,20
Costo Manutenzione impianti	5.944,76	12.948,13	4.837,33	7.013,21	9.008,44	5.017,97
Spese per rispetto normative ambientali	222,09	12.624,06	4.342,32	3.938,55	5.018,40	2.858,71
Costo Assicurazioni	1.569,41	810,16	1.354,29	1.353,03	1.025,42	1.680,63
Costo certificazione BIO	589,03	939,06	881,55	746,79	666,97	826,61

Spese amministrative	2.043,83	8.579,03	552,17	2.903,37	4.123,74	1.683,00
Spese generali e compensi amministratori	734,55	1.199,03	882,81	871,93	510,48	1.233,37
Ammortamenti	15.350,35	34.019,03	8.496,53	17.027,94	14.502,85	19.553,03
Costi commerciali	400	-	1.317,50	595,25	400	790,5
Logistica	-	-	2.193,33	658	-	1.316,00
Altri costi Specificare	785,66	-	465	532,33	785,66	279
Totale costi fissi	27.639,67	71.118,50	25.322,85	35.640,39	36.041,96	35.238,81
Margine operativo netto	15.996,04	37.213,54	27.597,95	23.720,11	21.685,84	25.754,39

Fonte: Elaborazione ISMEA

TABELLA 15.FRANTOI, CONTO ECONOMICO FASE DI MOLITURA PER REGIONE (IN %)

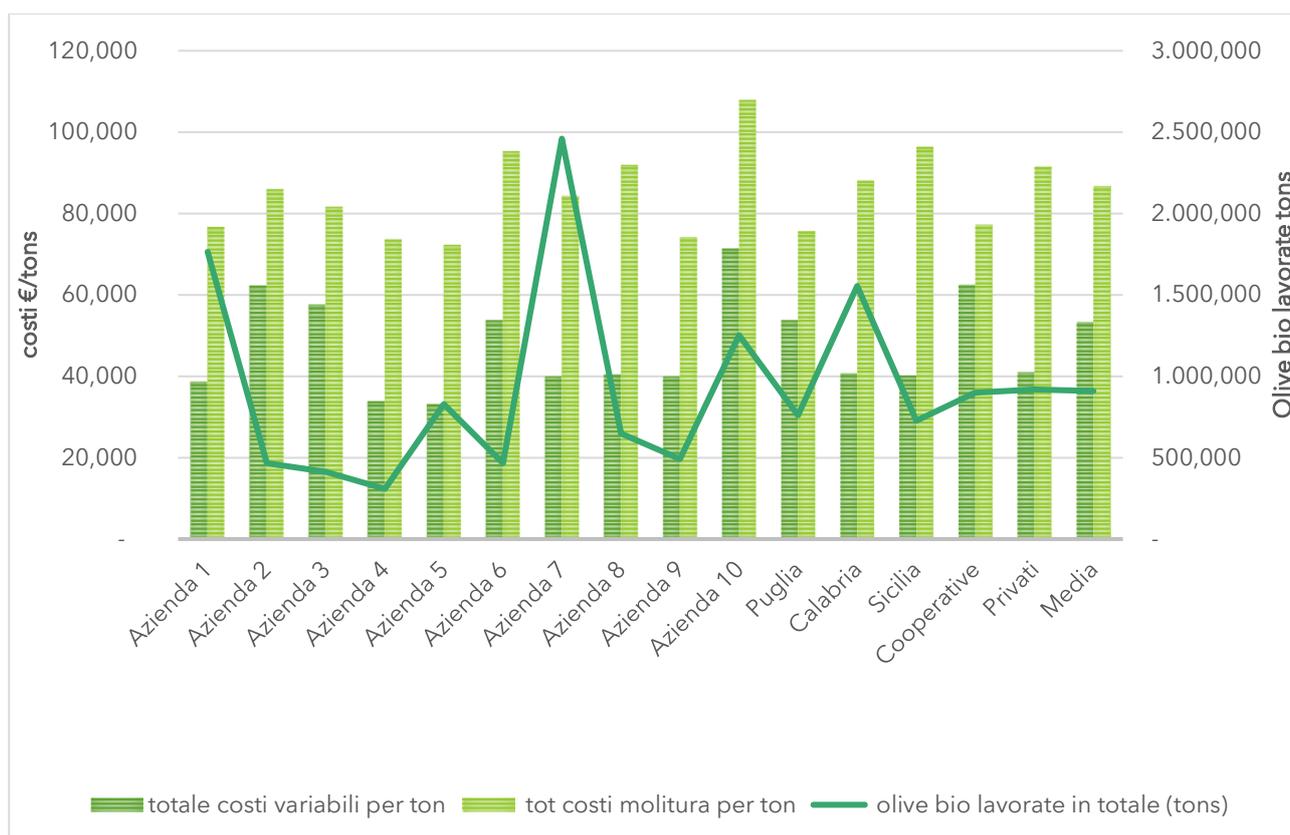
	Puglia	Calabria	Sicilia	Media	Cooperative	Privati
Ricavi vendita olio	96,6%	85,4%	86,5%	91,4%	94,7%	87,4%
Ricavi molitura c/terzi	3,4%	14,6%	13,5%	8,6%	5,3%	12,6%
Totale Ricavi	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Costo della materia prima olive	84,1%	70,8%	70,7%	77,6%	81,1%	73,3%
Costo Consumi energetici e acqua	1,3%	3,4%	1,8%	2,0%	2,1%	1,8%
Materiali di consumo	0,3%	1,2%	1,4%	0,8%	0,6%	1,0%
Manodopera	4,1%	5,8%	9,1%	5,7%	4,3%	7,4%
Servizi di terzi	0,7%	0,3%	1,7%	0,8%	0,2%	1,6%
Totale costi Variabili	90,6%	81,5%	84,6%	86,9%	88,4%	85,0%
Margine operativo lordo	9,4%	18,5%	15,4%	13,1%	11,6%	15,0%
Costo Manutenzione impianti	1,3%	2,2%	1,4%	1,6%	1,8%	1,2%
Spese per rispetto normative ambientali	0,0%	2,2%	1,3%	0,9%	1,0%	0,7%
Costo Assicurazioni	0,3%	0,1%	0,4%	0,3%	0,2%	0,4%
Costo certificazione BIO	0,1%	0,2%	0,3%	0,2%	0,1%	0,2%
Spese amministrative	0,4%	1,5%	0,2%	0,6%	0,8%	0,4%
Spese generali e compensi amministratori	0,2%	0,2%	0,3%	0,2%	0,1%	0,3%
Ammortamenti	3,3%	5,8%	2,5%	3,8%	2,9%	4,8%

Costi commerciali	0,1%	0,0%	0,4%	0,1%	0,1%	0,2%
Logistica	0,0%	0,0%	0,6%	0,1%	0,0%	0,3%
Altri costi Specificare	0,2%	0,0%	0,1%	0,1%	0,2%	0,1%
Totale costi fissi	6,0%	12,2%	7,4%	7,9%	7,3%	8,6%
Margine operativo netto	3,4%	6,4%	8,0%	5,2%	4,4%	6,3%

Fonte: Elaborazione ISMEA

Attraverso l'analisi dei costi, è stato possibile individuare un costo di molitura delle singole aziende del campione riferito alla tre regioni ed alla media complessiva. Nel grafico successivo sono indicate per le olive trasformate, il costo totale ed i costi variabili.

Grafico 12. Costo molitura, olive trasformate



Fonte: Elaborazione ISMEA

Il conto economico della fase di molitura e imbottigliamento

Nelle tabelle seguenti viene riportato il conto economico delle imprese che effettuano sia la molitura che l'imbottigliamento. I ricavi sono stati calcolati distinguendo tra vendita di olio sfuso, vendita di olio imbottigliato e per servizi di molitura in conto terzi. I costi invece sono stati distinti in costi di molitura (calcolati nelle tabelle precedenti) e relativi a

tutte le olive lavorate e costi di imbottigliamento per i quali si è provveduto ad effettuare il dettaglio ed a suddividerli in costi diretti e costi commerciali e di trasferimento del prodotto.

Per il calcolo dei ricavi derivanti dalla vendita di olio imbottigliato sono stati utilizzati prezzi di vendita e quantità indicati dagli intervistati relativi alla campagna di produzione 2020-2021. In modo analogo i ricavi dell'olio sfuso sono stati calcolati su prezzi di vendita indicati dagli intervistati (gli stessi utilizzati nella tabella relativa al conto economico della fase di molitura) ed i quantitativi effettivamente commercializzati sfusi.

Il campione analizzato è relativo alle sole regioni Puglia e Sicilia in quanto nella regione Calabria nessuno dei frantoi intervistati effettua imbottigliamento.

La vendita di olio imbottigliato costituisce in media, per i 5 frantoi che effettuano imbottigliamento, il 55% dei ricavi. In Sicilia la vendita di olio imbottigliato risulta superiore (68,9%) mentre in Puglia la vendita di olio imbottigliato costituisce circa il 46,6% dei ricavi.

La restante parte dei ricavi è generata dalla vendita di olio sfuso, in media il 36,89% e dal servizio di molitura in conto terzi (8,9%).

Per quanto concerne i *Costi* la voce più rilevante è l'**Acquisto della materia prima**, che in media assorbe circa il 59% dei ricavi, con una maggiore incidenza in Puglia rispetto alla Sicilia. Tale differenza è giustificata dalla valorizzazione della materia prima che viene fatta dai frantoi Cooperative, che nel campione sono predominanti nella regione Puglia.

La seconda voce di costo è la **Molitura delle olive**, che incide mediamente circa il 13% sui ricavi.

Considerando i **Costi diretti** della fase di imbottigliamento, questi assorbono in media il 10% dei ricavi. In relazione alle singole realtà regionali, in Sicilia (12,49%) tale costo risulta superiore a quello rilevato in Puglia (8,42%). Nei frantoi Privati che spesso commercializzano il prodotto con proprio marchio, i costi della fase di imbottigliamento risultano molto più elevati rispetto a quelli rilevati per i frantoi Cooperative che imbottigliano prevalentemente il prodotto biologico per i propri soci.

La voce più rilevante è costo dei **Materiali di confezionamento** (bottiglie, tappi, etichette, ecc.) che assorbe circa il 4,9% dei ricavi. Si rileva che in Sicilia tale costo risulta superiore a quello rilevato in Puglia e che nei frantoi Privati, che spesso utilizzano bottiglie da 500 ml o di formati inferiori il costo del materiale di confezionamento ha una incidenza molto più elevata rispetto ai frantoi Cooperative che confezionano in bottiglie standard o lattine.

La **Manodopera diretta** della fase di imbottigliamento assorbe mediamente l'1,9% sui ricavi.

Gli **Ammortamenti** hanno un peso inferiore rispetto alla fase di molitura (0,7%), in quanto tutti i frantoi hanno impianti di confezionamento di medio piccole dimensioni.

Le altre voci di costo della fase di imbottigliamento non rappresentano voci di costo rilevanti e assorbono in media meno dell'1% dei ricavi.

Per quanto concerne i **Costi commerciali**, si rileva che in Puglia dove i frantoi commercializzano il prodotto all'interno della filiera industriale o a livello locale non sono stati indicati costi di commercializzazione, mentre in Sicilia dove entrambe le aziende fanno parte del "Modello di filiera frantoi" questi costi assorbono circa il 3,2% dei ricavi.

Per quanto concerne il **Costo del trasferimento** del prodotto, la movimentazione dell'olio confezionato incide mediamente il 2,5% sui ricavi. Il confronto tra le regioni indica una incidenza molto più elevata per la Sicilia (5,5%), per i motivi sopra esposti.

Complessivamente i costi della fase di imbottigliamento, compresi di costi di commercializzazione e di trasferimento del prodotto sono pari al 13% dei ricavi complessivi (vendita di olio sfuso, confezionato e lavorazione conto terzi). Considerando le singole regioni questi costi risultano più elevati in Sicilia (21,3%) rispetto alla Puglia (9,4%), così come nei frantoi Privati (16,17%) rispetto a quello rilevato nei frantoi Cooperative (6%).

Il margine operativo medio complessivo (rilevato per la fase di molitura e imbottigliamento) è del 13,8% con differenze tra le due regioni. In Sicilia, infatti, il margine operativo risulta superiore al 23% mentre in Puglia è di circa l'8%. Il confronto tra frantoi Cooperative e Privati evidenzia anch'esso una differenza di redditività, con i frantoi Privati che riescono a spuntare circa 4,5 punti in più rispetto ai frantoi Cooperative.

TABELLA 16.FRANTOI, CONTO ECONOMICO FASE DI MOLITURA E CONFEZIONAMENTO PER REGIONE E PER TIPOLOGIA DI FRANTOIO (IN €)

	Puglia	Sicilia	Media	Cooperative	Privati
Ricavi vendita olio imbottigliato	254.937,28	339.003,34	288.563,70	83.292,79	425.410,98
Ricavi vendita olio sfuso	267.257,47	83.084,54	193.588,30	206.613,96	184.904,52
Ricavi molitura conto terzi	24.463,42	69.750,00	42.578,05	5.241,79	67.468,90
Totale ricavi, di cui	546.658,18	491.837,87	524.730,05	295.148,54	677.784,40
Costi materia prima olive	387.173,36	197.555,69	311.326,29	219.023,50	372.861,49
Costi di molitura	64.158,24	74.426,76	68.265,65	28.611,43	94.701,80
Costi fase imbottigliamento					
Materiali di confezionamento	25.493,10	26.586,71	25.930,55	4.007,08	40.546,19
Materiali di consumo	1.286,46	1.652,89	1.433,03	1.309,50	1.515,38
Manodopera	11.182,96	8.557,83	10.132,91	4.173,00	14.106,18
Servizi di terzi	1.336,59	3.305,78	2.124,26	500	3.207,11
Costo Manutenzione impianti	919,21	206,61	634,17	620,5	643,28
Costo consumi energetici ed acqua	1.468,76	869,83	1.229,19	966	1.404,65
Spese amministrative	2.025,00	3.850,00	2.755,00	1.968,75	3.279,16
Costo assicurazioni	222,22	2.470,30	1.121,45	-	1.869,09
Costo certificazione bio	212,68	808,2	450,89	216,04	607,45

Spese generali e compensi amministratori	283,33	6.155,38	2.632,15	425	4.103,59
Ammortamenti	1.577,77	6.874,85	3.696,60	1.700,00	5.027,67
Totale costi imbottigliamento	46.008,08	61.338,37	52.140,20	15.885,87	76.309,75
Spese per comunicazione e promozione	-	4.576,00	1.830,40	-	3.050,67
Spese per commercializzazione	66,54	11.421,44	4.608,50	-	7.680,84
Costo del trasferimento del prodotto	5.480,66	27.442,92	14.265,56	1.800,00	22.575,94
Totale costi fase di imbottigliamento	51.555,29	104.778,73	72.844,67	17.685,87	109.617,19
Totale costi impresa	502.886,88	376.761,19	452.436,60	265.320,80	577.180,47
Margine operativo netto	43.771,29	115.076,69	72.293,45	29.827,74	100.603,92

Fonte: Elaborazione ISMEA

TABELLA 17.FRANTOI, CONTO ECONOMICO FASE DI MOLITURA E CONFEZIONAMENTO PER REGIONE E PER TIPOLOGIA DI FRANTOIO (IN %)

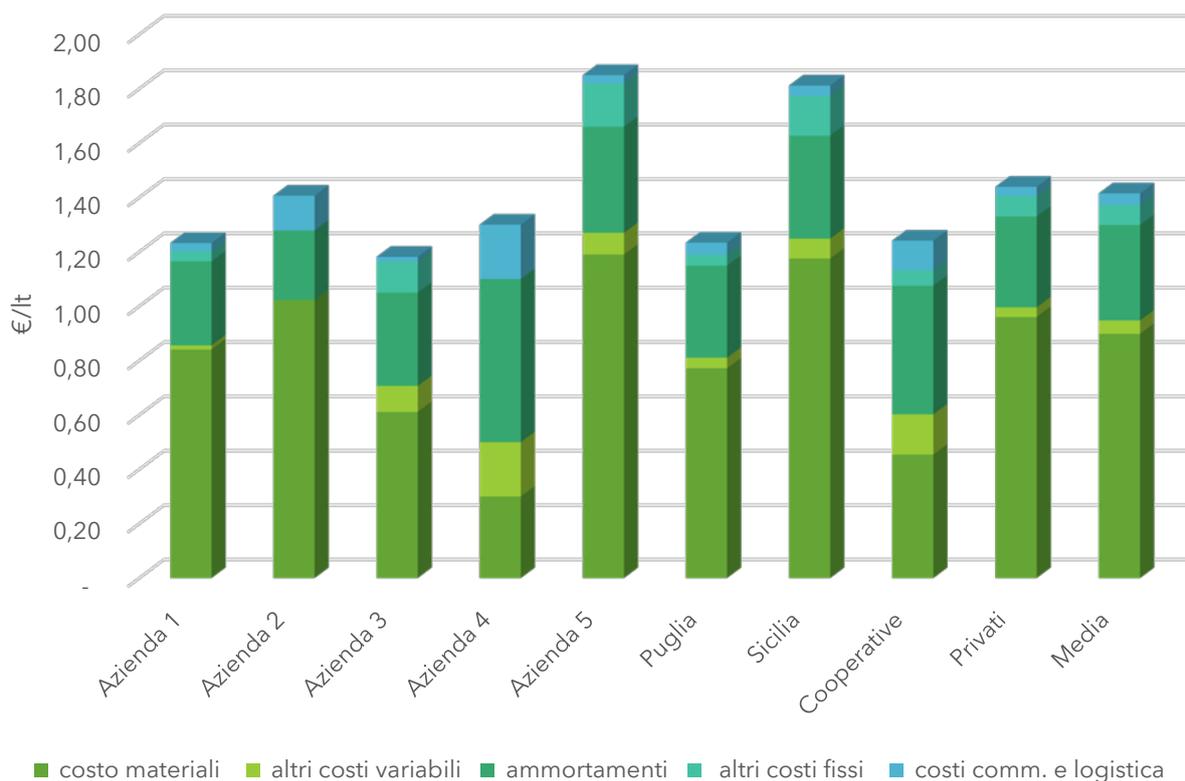
	Puglia	Sicilia	Media	Cooperative	Privati
Ricavi vendita olio imbottigliato	46,64%	68,93%	54,99%	28,22%	62,76%
Ricavi vendita olio sfuso	48,89%	16,89%	36,89%	70,00%	27,28%
Ricavi molitura conto terzi	4,48%	14,18%	8,11%	1,78%	9,95%
Totale ricavi, di cui	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
Costi materia prima olive	70,83%	40,17%	59,33%	74,21%	55,01%
Costi di molitura	11,74%	15,13%	13,01%	9,69%	13,97%
Costi fase imbottigliamento					
Materiali di confezionamento	4,66%	5,41%	4,94%	1,36%	5,98%
Materiali di consumo	0,24%	0,34%	0,27%	0,44%	0,22%
Manodopera	2,05%	1,74%	1,93%	1,41%	2,08%
Servizi di terzi	0,24%	0,67%	0,40%	0,17%	0,47%
Costo Manutenzione impianti	0,17%	0,04%	0,12%	0,21%	0,09%
Costo consumi energetici ed acqua	0,27%	0,18%	0,23%	0,33%	0,21%
Spese amministrative	0,37%	0,78%	0,53%	0,67%	0,48%
Costo assicurazioni	0,04%	0,50%	0,21%	0,00%	0,28%
Costo certificazione Bio	0,04%	0,16%	0,09%	0,07%	0,09%
Spese generali e compensi amministratori	0,05%	1,25%	0,50%	0,14%	0,61%
Ammortamenti	0,29%	1,40%	0,70%	0,58%	0,74%
Totale costi imbottigliamento	8,42%	12,47%	9,94%	5,38%	11,26%
Spese per comunicazione e promozione	0,00%	0,93%	0,35%	0,00%	0,45%
Spese per commercializzazione	0,01%	2,32%	0,88%	0,00%	1,13%
Costo del trasferimento del prodotto	1,00%	5,58%	2,72%	0,61%	3,33%
Totale costi fase di imbottigliamento	9,43%	21,30%	13,88%	5,99%	16,17%

Totale costi impresa	91,99%	76,60%	86,22%	89,89%	85,16%
Margine operativo netto	8,01%	23,40%	13,78%	10,11%	14,84%

Fonte: Elaborazione ISMEA

Nel grafico sottostante sono ripartiti i costi della fase di imbottigliamento riferiti al litro di olio confezionato.

Grafico 13. Ripartizione dei costi di imbottigliamento e commercializzazione dell'Olio Bio confezionato dai frantoi (per litro di olio)



Fonte: Elaborazione ISMEA

Gli imbottiglieri: le caratteristiche delle aziende intervistate

Gli imbottiglieri intervistati sono quattro, tutti società private, che sono stati individuati sulla base dei seguenti criteri:

- Imbottiglieri della filiera industriale;
- Imbottiglieri che commercializzano l'olio Biologico sul canale della Grande Distribuzione Organizzata;
- Imbottiglieri che commercializzano l'olio Biologico sui mercati esteri.

Due Imbottiglieri vendono prevalentemente olio confezionato alla Grande Distribuzione Organizzata, sia con marchio proprio che a marchio del distributore, gli altri due confezionatori vendono invece l'olio biologico prevalentemente sui mercati esteri.

TABELLA 18.LE CARATTERISTICHE DELLE IMPRESE DI CONFEZIONAMENTO INTERVISTATE

	mercato italiano	mercati esteri	prodotto a marchio proprio	prodotto a marchio della distribuzione
Azienda 1	X			X
Azienda 2	X		X	
Azienda 3		X	X	
Azienda 4		X	X	

Fonte: Elaborazione ISMEA

Il formato prevalente utilizzato per la vendita alla Grande Distribuzione Organizzata è la bottiglia da 750 ml mentre nei mercati esteri il formato prevalente è la bottiglia da 500 ml.

La metodologia di rilevazione dei costi della fase di imbottigliamento

Le rilevazioni di costi e ricavi sono state effettuate attraverso un questionario nel quale è stato richiesto di indicare i quantitativi di olio biologico commercializzato, i formati prevalenti, i prezzi di acquisto della materia prima, i prezzi medi di vendita dei prodotti e il dettaglio dei costi. Per la definizione del conto economico di questa fase, oltre ai dati forniti, talvolta parziali o in valore relativo all'intera fase di confezionamento perché dati sensibili, sono stati utilizzati i bilanci riferiti all'anno 2018 e 2019 depositati presso il registro delle imprese.

Il conto economico della fase di confezionamento

I ricavi degli imbottiglieri derivano dalla vendita di olio bio imbottigliato e per il calcolo dei ricavi sono stati utilizzati i prezzi di vendita indicati dagli intervistati.

Ai fini del calcolo del conto economico della fase, sono stati elaborati separatamente gli elementi di costo e di ricavo per gli imbottiglieri che commercializzano il prodotto sul mercato italiano da quelli che invece operano sul mercato estero.

Con riferimento al mercato italiano, la voce più rilevante di costo dopo l'acquisto della materia prima è il **Materiale di confezionamento** che incide in media circa l'8% sul prezzo di vendita, seguito dal **Costo dei servizi di terzi**, in media il 4,2% e dal **Costo della manodopera** (3,7%).

Altre voci di costo rilevanti sono la **Logistica** in uscita (3,6%) e i **Costi commerciali** (1,6%).

Il margine operativo medio dell'imbottigliatore che commercializza il prodotto in Italia presso i canali della Grande Distribuzione Organizzata è del 6,5%.

TABELLA 19. CONTO ECONOMICO IMPRESE DI CONFEZIONAMENTO OPERANTI NEL MERCATO ITALIANO (IN %)

	Azienda 1	Azienda 2	Media
Prezzo franco imbottigliatore	100%	100%	100%
Costo materiali	10,00%	7,00%	8,10%
Logistica in entrata	1,00%	0,90%	1,10%
Costo servizi	3,00%	5,00%	4,20%
Costi manodopera	4,00%	3,70%	3,70%
Logistica in uscita	1,00%	4,90%	3,60%
Ammortamenti	1,00%	1,00%	1,10%
Altro	2,00%	0,70%	1,20%
Costi commerciali	0,00%	2,50%	1,60%
Totale costo imbottigliamento	20,00%	25,70%	23,70%
Costo della materia PRIMA OLIO	76,00%	66,10%	69,80%
Totale costi	96,00%	91,80%	93,50%
Margine operativo netto	4,00%	8,20%	6,50%

Fonte: Elaborazione ISMEA

Anche con riferimento agli imbottigliatori che operano sul mercato estero, la voce di costo più rilevante dopo l'**Acquisto della materia prima** è il **Costo del materiale di confezionamento** (9,2%), il **Costo dei servizi di terzi** assorbe il 6,8% del prezzo di cessione del prodotto, la **Logistica in uscita** il 6,6%. Altra voce di costo rilevante sono i **Costi commerciali**, che hanno una incidenza del 2,6% sul prezzo di cessione del prodotto.

Rispetto ai confezionatori che operano sul mercato italiano, per coloro che operano sui mercati esteri si rileva una maggiore incidenza del costo dei Materiali di consumo, a causa di formati di dimensione inferiore e con un costo più elevato, del Costo dei servizi di terzi in quanto alcuni confezionatori si affidano a terzi per il confezionamento di alcune referenze, della Logistica in uscita, a causa della maggiore distanza dei mercati di sbocco. Anche i Costi commerciali risultano essere mediamente più elevati, a causa presumibilmente di maggiori oneri per l'intermediazione del prodotto.

Per quanto concerne il margine operativo, in media risulta essere di circa il 10%, superiore di circa 3,5 punti in percentuale rispetto agli imbottigliatori che operano sul mercato italiano e che commercializzano il prodotto presso la Grande Distribuzione Organizzata.

TABELLA 20. CONTO ECONOMICO IMPRESE CONFEZIONAMENTO OPERANTI NEI MERCATI ESTERI (IN %)

	Azienda 1	Azienda 2	Media
Prezzo franco imbottigliatore	100%	100%	100%
Costo materiali	4,40%	12,20%	9,20%
Logistica in entrata	0,70%	0,60%	0,60%
Costo servizi	7,80%	6,10%	6,80%
Costi manodopera	2,10%	2,00%	2,10%
Logistica in uscita	6,30%	6,80%	6,60%
Ammortamenti	0,70%	0,00%	0,30%
Altro	0,20%	1,30%	0,90%
Costi commerciali	0,40%	4,00%	2,60%
Totale costo imbottigliamento	22,70%	33,10%	29,10%
Costo della materia PRIMA OLIO	71,10%	54,10%	60,70%
Totale costi	93,80%	87,20%	89,80%
Margine operativo netto imbottigliatore	6,20%	12,80%	10,20%

Fonte: Elaborazione ISMEA

Catena del valore nei modelli di filiera individuati

I dati di costi e margini delle diverse fasi delle imprese operanti nelle tre fasi della filiera (produzione, molitura e imbottigliamento) consentono di ricostruire la catena nei tre modelli considerati:

- Filiera Industriale.
- Filiera Frantoi.
- Filiera Corta.

La catena del valore è stata calcolata come redistribuzione, in percentuale nelle varie fasi, di costi e utili a partire dal prezzo al consumo. Per la fase distributiva non è stato possibile calcolare costi e margini delle imprese della distribuzione, mentre per tutte le altre fasi ciò è stato possibile facendo riferimento ai conti economici elaborati per le aziende appartenenti a ciascuna fase della filiera, aziende agricole, frantoi e confezionatori.

I dati utilizzati per ricostruire la catena del valore sono i valori medi calcolati per le aziende di ogni fase.

In tutti i modelli il margine per l'agricoltore è stato considerato al netto dei premi. Di seguito sono indicati i prezzi del prodotto delle aziende intervistate e di altri marchi privati che commercializzano olio biologico presso alcuni punti vendita della distribuzione moderna.

TABELLA 21. RICOGNIZIONE PREZZI AL CONSUMO RILEVATI PRESSO ALCUNI PUNTI VENDITA DELLA DISTRIBUZIONE MODERNA PER TIPOLOGIA DI OPERATORE (PREZZI €/L, IN FORMATO DA 0,75 CL E 0,50 CL)

Azienda	Operatore industriale		Frantoio	Azienda Agricola
	Marchio GDO	Marchio Privato		
Prodotto 1	8,6			
Prodotto 2	8,4			
Prodotto 3	7,3			
Prodotto 4		11,3		
Prodotto 5			8,0	
Prodotto 6				17,2
Prodotto 7				18,6
Prodotto 8				15,3
Prodotto 9			10,0	
Prodotto 10				9,9
Prodotto 11			8,7	
Prodotto 12	14,0			
Prodotto 13		7,6		
Prodotto 14				10,1
Prodotto 15		8,3		
Prodotto 16		10,0		
Prodotto 17		12,4		
Prodotto 18	7,3			
Prodotto 19				21,8
Prodotto 20			23,8	
Prodotto 21				26
Prodotto 22				30,3
Prodotto 23			25,8	
Prodotto 24	11,98			
Prodotto 25	10,0			
Media	9,7	9,9	15,3	18,7

Fonte: Elaborazione ISMEA

Catena del valore per la Filiera Industriale

In questo modello di filiera sono state distinte le catene del valore sulla base della destinazione del prodotto, Italia ed estero.

Nel caso di destinazione estera il prezzo al consumo considerato è stato di 14,55 €/l al netto dell'IVA. Tale prezzo è stato desunto da indicazioni degli operatori che commerciano l'olio biologico all'estero.

Le confezioni sono per la maggior parte da 0,50 cl con il prodotto di provenienza prevalentemente pugliese e calabrese.

Nella filiera industriale del mercato estero, il **marginе distributivo** inteso come differenziale tra il prezzo franco distributore e quello sullo scaffale è pari a circa il **47,4%** del prezzo di vendita finale.

I costi di imbottigliamento assorbono il 21,8% del prezzo di vendita ed il **marginе dell'impresa di confezionamento** è di circa il **5,7%**.

La fase di molitura incide in termini di costo per il 3,4% ed il **marginе per il frantoiano** è pari al **2,2%**.

La fase agricola incide in termini di costo per il 24,2% ed invece il **marginе netto dell'agricoltore** è dell'**1,1%**.

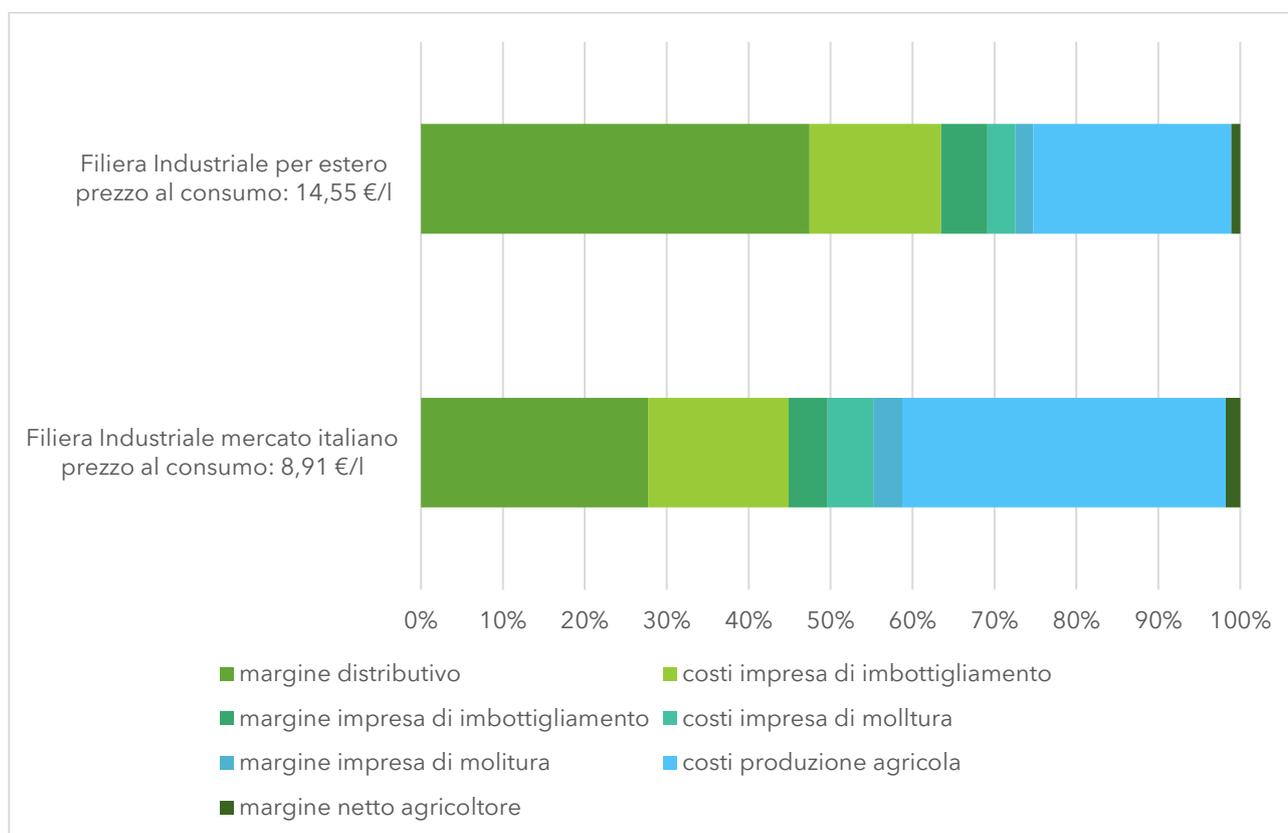
Nel caso di filiera industriale con destinazione del prodotto nel mercato italiano il prezzo medio considerato allo scaffale è di 8,91 €/litro al netto di IVA.

Il **marginе distributivo** incide per il **27,7%** mentre la fase di imbottigliamento incide complessivamente per circa il 21,9% di cui il 17,17% è rappresentato da costi ed il **4,71%** dal **marginе dell'impresa di confezionamento**.

La fase di molitura assorbe l'9,14% del prezzo di vendita, di cui il 5,61% rappresentato da costi della fase ed il **3,53%** è la **marginе dell'impresa**.

La fase di produzione agricola, in termini di peso percentuale risulta pari al 41,25% di cui l'**1,77%** è il **marginе per l'agricoltore**.

Grafico 14. Catena del valore nel modello di filiera industriale



Fonte: Elaborazione ISMEA

Catena del valore per la Filiera Frantoio

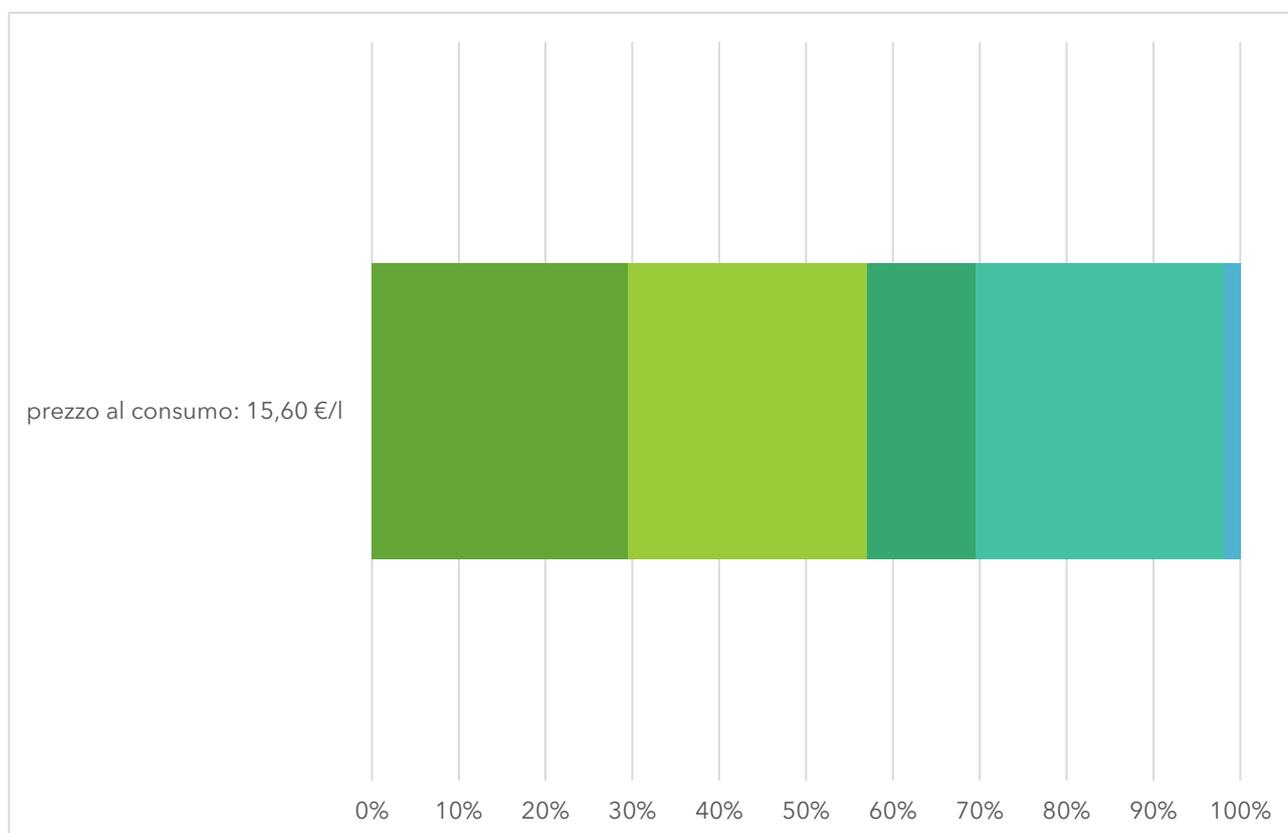
Il prezzo medio al consumo a cui si è fatto riferimento, pari a 15,60 €/litro al netto di IVA, calcolato sulle rilevazioni effettuate presso punti vendita della GDO e sulla base delle indicazioni delle due aziende appartenenti a questo modello di filiera.

Nella Filiera frantoio i formati presi in considerazione sono la bottiglia da 750 ml e da 500 ml anche se è frequente la confezione da 250 ml.

Il **marginale distributivo è pari al 29,0%**, i costi del frantoio che si riferiscono sia alla molitura che all'imbottigliamento sono pari a circa il 28% mentre **l'utile per il frantoiano è pari al 13% circa**. La fase agricola incide complessivamente per 30,4% di cui il 28,5% sono costi e l'**1,9% rappresenta l'utile per l'agricoltore**.

Con riferimento a quest'ultimo dato va sottolineato che entrambe le aziende considerate sono dislocate in Sicilia ed hanno oliveti di proprietà oltre che acquistare olive da terzi.

Grafico 15. Grafico: Catena del valore modello di filiera frantoio



Fonte: Elaborazione ISMEA

Catena del valore e conto economico delle aziende della Filiera Corta

I flussi di prodotto veicolati dalla filiera corta, cioè da aziende agricole che vendono direttamente il proprio prodotto con un marchio ed una immagine ben definita, non sono consistenti nel loro complesso ma rappresentano, per le aziende agricole che hanno adottato questa strategia, un'occasione di valorizzazione delle proprie produzioni e di crescita imprenditoriale.

Spesso si tratta di giovani imprenditori agricoli con maggiore propensione all'innovazione, con una formazione manageriale e con un'elevata conoscenza degli strumenti informatici e delle potenzialità offerte dal Web.

Le aziende intervistate sono 2, la prima dislocata in Sicilia e la seconda in Puglia. Queste aziende commercializzano il prodotto bio sia in latta da 5 litri che in bottiglia. In quest'ultimo caso i formati utilizzati sono la bottiglia da 750 ml, la bottiglia da 500 ml e da 250 ml.

Le due aziende hanno una linea di imbottigliamento con cui confezionano l'olio biologico di propria produzione. Tali impianti non lavorano a ciclo continuo ma solo quando vi è esigenza di imbottigliare.

Il packaging è spesso pregiato, il costo del materiale di confezionamento è superiore anche in modo consistente rispetto a quello rilevato negli altri modelli di filiera analizzati.

Il prezzo di vendita è anch'esso elevato, posizionando il prodotto sulla funzione d'uso regalistica oltre che di semplice utilizzo alimentare, con particolare riferimento alle confezioni da 500 ml e inferiori.

I canali di vendita utilizzati sono la vendita diretta in azienda, la vendita online attraverso marketplace o attraverso un proprio sito, la vendita del prodotto a grossisti o direttamente alla GDO. Chiaramente il prezzo di vendita è estremamente variabile nel caso il prodotto venga commercializzato direttamente presso il cliente finale o venga veicolato attraverso grossisti o GDO. Le aziende intervistate mediamente commercializzano dal 10% al 40% del prodotto attraverso vendita diretta e vendita online mentre la rimanente viene commercializzata attraverso grossisti o GDO.

Queste aziende non posseggono un frantoio di proprietà e per la molitura delle olive si rivolgono a frantoi esterni con cui si hanno rapporti di collaborazione consolidati. Il costo di molitura è estremamente variabile tra Puglia e Sicilia, dai 7€ ai 12€ per quintale di oliva.

Nella tabella seguente viene indicata la distribuzione dei costi nella filiera corta sulla base delle risultanze dei dati indicati dalle aziende individuate.

TABELLA 22.DISTRIBUZIONE DEI COSTI NELLA FILIERA CORTA (VENDITA DIRETTA E AD INTERMEDIARIO COMMERCIALE DI OLIO IMBOTTIGLIATO)

	Az. 1	Az. 2	Media
Totale Costi commercializzazione, logistica e amministrativi	11,20%	19,40%	15,30%
costo e-commerce	0,90%	6,20%	3,50%
costo di gestione e-commerce	2,20%	2,60%	2,40%
costi di promozione	1,30%	3,90%	2,60%
costi logistica	4,60%	4,20%	4,40%
costi amministrativi	2,20%	2,60%	2,40%
Costi Imbottigliamento	24,20%	14,40%	19,30%
Materiali	16,40%	9,30%	12,80%

Energia	1,80%	1,90%	1,80%
Manodopera	5,30%	2,80%	4,00%
Ammortamento	0,90%	0,50%	0,70%
Costi molitura c/terzi	5,70%	4,40%	5,00%
Costi produzione olive	37,20%	40,70%	38,90%
costi lavorazioni	25,90%	27,00%	26,50%
trattamenti concimazioni	4,30%	7,50%	5,90%
Irrigazione	1,00%	1,00%	1,00%
costo fissi	6,00%	5,30%	5,60%
Reddito netto	22,00%	21,00%	21,50%
Totale	100%	100%	100%

Fonte: Elaborazione ISMEA

Dall'analisi dei dati emergono le seguenti considerazioni:

I costi amministrativi, di commercializzazione e di logistica assorbono mediamente circa il 15% del valore, con il costo dell'e-commerce (3,5%) e della logistica (4,4%) che appaiono le voci di costo con maggiore incidenza. Tali costi assumono una diversa rilevanza sul fatturato relativo nel caso si commercializzi il prodotto online o attraverso intermediari.

Nella vendita online questi costi assumono un peso maggiore per la presenza di maggiori costi relativi alla gestione e manutenzione dell'e-commerce, per le percentuali riconosciute ai marketplace e per i costi di logistica collegati al trasferimento del prodotto.

Per quanto concerne la vendita a grossisti o catene della GDO questi costi hanno un peso specifico inferiore per l'agricoltore, ma incidono maggiormente sul prezzo finale al consumo per la presenza dei costi e del margine del grossista e del distributore.

I costi di promozione sono relativi prevalentemente alla partecipazione a concorsi, manifestazioni e fiere ed hanno un peso specifico del 2,6% sulla catena del valore della vendita diretta.

I costi di imbottigliamento/confezionamento sono pari a circa il 19% del valore del prodotto. Il costo dei materiali da confezionamento risulta essere la voce di costo più significativa (12,8%) assieme ai costi di manodopera (4%).

I costi di molitura incidono per circa il 5% sul valore del prodotto. I Frantoi applicano tariffe estremamente differenziate nei diversi territori. L'azienda siciliana ha indicato di sostenere un costo di molitura di €12 per quintale di olive lavorato, l'azienda pugliese sostiene un costo di circa 8€.

I costi di campagna assorbono circa il 39% del valore del prodotto. I costi più significativi sono le lavorazioni, i trattamenti ed i costi fissi.

Per quanto concerne il **reddito operativo**, questo si attesta attorno al 21% del fatturato.

Per ricostruire la catena del valore del modello vendita diretta sono stati divisi margini e costi relativi alla vendita diretta al consumatore attraverso e-commerce e vendita in azienda e margini e costi della filiera corta attraverso intermediari commerciali.

Il prezzo al consumo considerato nella costruzione della catena del valore è stato quello rilevato mediamente sui siti di e-commerce utilizzati dal produttore, pari a 14,95 €/litro al netto dell'IVA, mentre per la filiera corta con intermediario si è fatto riferimento alla media dei prezzi di olio biologico prodotti da aziende agricole rilevati in una ricognizione presso alcuni punti vendita della GDO, tra i quali anche quelli delle aziende intervistate (16,96 €/litro al netto dell'IVA).

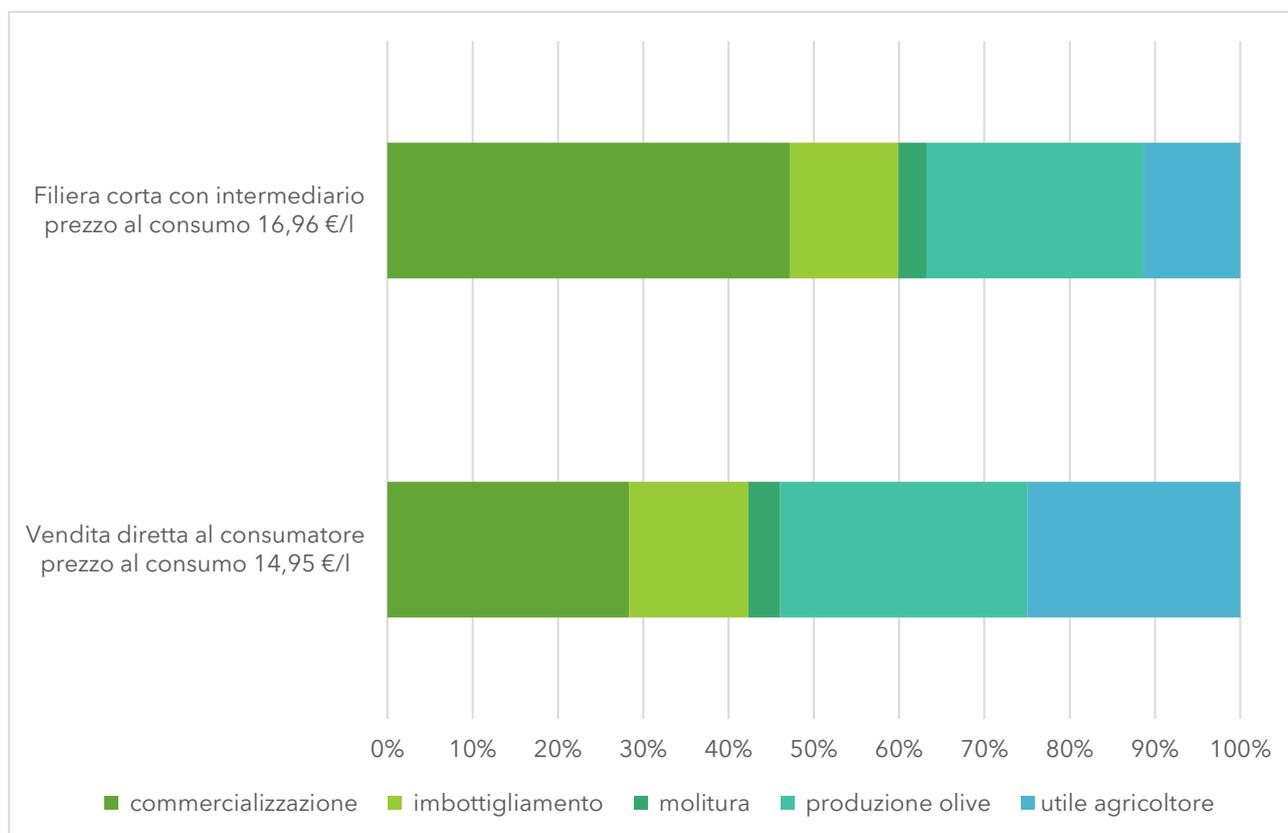
Di seguito viene riportata l'incidenza di ogni fase sulla catena del valore.

Nella vendita diretta al consumatore la **fase di commercializzazione** assorbe il **28,4%** del prezzo al consumo, **l'imbottigliamento** il **14,0%**, **la molitura** il **3,7%** la produzione delle olive il **28,9%**, con un **utile per l'agricoltore del 25,0%**, il più alto margine per l'agricoltore tra i vari modelli di filiera considerati.

Nel caso della filiera corta con intermediario, la fase di commercializzazione incrementa fino ad arrivare a circa il **47,2%**, **l'imbottigliamento** il **12,7%**, **la molitura** il **3,3%**, la produzione delle olive il **25,4%** con un utile per l'agricoltore dell'**11,3%**.

I margini per l'agricoltore sono calcolati al netto del Premio Unico PAC e del contributo per l'agricoltura biologica.

Grafico 16. Catena del valore nella filiera corta



Fonte: Elaborazione ISMEA

La logistica dell'olio biologico

Per quanto concerne la logistica, principalmente rappresentata nella filiera dell'olio extravergine di oliva biologico dallo **stoccaggio** e dal **trasferimento del prodotto** tra i differenti operatori, ovvero azienda agricola, frantoio, confezionatore e mercato di riferimento, non si riscontrano sostanziali differenze con il convenzionale.

Lo stoccaggio avviene normalmente nei frantoi e presso i confezionatori con un livello massimo di prodotto stoccato a febbraio in corrispondenza della fine della raccolta, che viene progressivamente "de-stoccato" per quantitativi che sono pressoché uguali nei mesi successivi.

I principali costi dello stoccaggio dell'olio bio sono da imputare all'ammortamento degli impianti ed alle assicurazioni sul prodotto. Il peso degli oneri finanziari dipende dalle modalità contrattuali stabilite con i frantoi e con gli agricoltori.

In alcuni casi il frantoiano fornisce come servizio all'agricoltore le sue cisterne per lo stoccaggio del prodotto, nel caso di vendita diretta, l'agricoltore ritira il prodotto e lo stocca in cisterne di proprietà.

Per quanto concerne invece il trasferimento del prodotto, le olive vengono trasferite al frantoio per la molitura; nel caso di vendita di olio sfuso vi è un trasferimento dal frantoio al confezionatore e successivamente ad un intermediario - Grande Distribuzione Organizzata, grossista o commerciante -, che si occupa di trasferirlo presso i punti vendita o presso la propria clientela.

Nella tabella successiva vengono riepilogati, per modello di filiera analizzato, i vari trasferimenti del prodotto, dalla fase agricola al mercato di riferimento.

TABELLA 23. MODELLI DI FILIERA E TRASFERIMENTO DEL PRODOTTO

Modello	Trasferimento
Filiera Corta: Olio commercializzato direttamente dall'azienda agricola con olive di produzione propria aziendale e trasformato/confezionato in frantoio aziendale/conto terzi.	<p>Azienda olivicola trasferisce le olive al frantoio e ritira olio.</p> <p>Azienda olivicola olearia trasferisce il prodotto alla clientela attraverso corriere.</p> <p>Azienda olivicola olearia trasferisce prodotto ad intermediario italiano o estero attraverso corriere.</p>
Filiera dei Frantoi: Olio prodotto e commercializzato sfuso o confezionato dai frantoi con olive provenienti da aziende agricole locali	<p>Azienda olivicola trasferisce le olive al frantoio.</p> <p>Frantoio trasferisce l'olio sfuso al confezionatore.</p> <p>Frantoio trasferisce prodotto confezionato attraverso corriere ad intermediario italiano o estero.</p> <p>Frantoio trasferisce prodotto confezionato alla clientela attraverso corriere.</p>

<p>Filiera Industriale: Olio commercializzato da confezionatori/imbottiglieri, acquistato sfuso con olive prodotte e vendute da aziende agricole italiane e commercializzato con proprio marchio o a marchio della distribuzione moderna.</p>	<p>Azienda olivicola trasferisce le olive al frantoio. Frantoio trasferisce l'olio sfuso al confezionatore. Confezionatore trasferisce il prodotto alle piattaforme della Grande Distribuzione Organizzata o a grossisti che trasferiscono il prodotto confezionato ai propri punti vendita o sul proprio mercato di riferimento.</p>
---	---

Fonte: Elaborazione ISMEA

La logistica nella fase agricola

La logistica della fase agricola non risulta complessa. Il trasferimento del prodotto olive viene effettuato generalmente dall'azienda agricola al frantoio di riferimento. I frantoi sono generalmente ubicati ad una distanza media compresa tra i 10 ed i 20 chilometri ad eccezione della Sicilia dove possono raggiungere distanze superiori.

Generalmente per il conferimento dell'oliva vengono utilizzati mezzi propri, trattori con rimorchio o, nel caso di raccolta meccanica, anche mezzi del contoterzista. Per quanto riguarda il costo del trasferimento delle olive per ettaro, viene indicato un costo variabile tra i circa 30 euro/ettaro della Puglia a oltre 100 euro/ettaro per le aziende siciliane. La differenza tra le varie realtà è imputabile alle differenti rese e modalità di raccolta. In caso di raccolta meccanica, infatti, i volumi di olive giornalieri garantiscono delle economie importanti, rispetto ad altri tipi di raccolta che invece necessitano di trasporti più frequenti e con volumi minori.

Si sottolinea che molte aziende non hanno indicato un costo per il trasferimento del prodotto al frantoio, come se tale trasferimento non venga considerato un onere.

L'impatto del trasferimento sul conto colturale è quindi considerato marginale. Generalmente nelle aziende con basse rese e ad una distanza elevata dal frantoio può essere quantificabile in circa 1€/quintale di olive, nelle aziende pugliesi e calabresi il costo è sensibilmente inferiore e spesso non raggiunge i 50 cent/quintale di olive trasferite in frantoio.

Per le aziende agricole che effettuano vendita diretta bisogna invece considerare anche il trasferimento del prodotto confezionato all'eventuale intermediario o al cliente finale. Nel caso di trasferimento di bancali di prodotto a grossisti o altri intermediari si utilizzano corrieri, il prezzo medio indicato è di circa 50 cent/litro, ma il prezzo è estremamente variabile in funzione della destinazione da raggiungere e nel caso di trasferimento in mercati esteri può essere sensibilmente superiore.

Per quanto concerne le piccole quantità, vengono utilizzati sempre corrieri esterni ed il costo del trasferimento è sensibilmente superiore e può variare da 1,6 a 2,5 euro/litro. Nella maggior parte dei casi la spedizione oltre una certa soglia di spesa (30-50 euro) è a carico del produttore.

La logistica nella fase molitura

Nella fase di molitura la logistica in entrata è rappresentata quasi esclusivamente dal trasporto delle olive, che solo in caso di acquisto di queste da parte del frantoiano privato, sono a suo carico.

Non si effettua quasi mai lo stoccaggio delle olive in frantoio e, nel caso, i tempi di permanenza sono al massimo di 24 ore in modo da garantire la qualità dell'olio Biologico.

Per quanto concerne la logistica in uscita questa si compone sia del trasferimento del prodotto sfuso dal Frantoio all'industria di confezionamento e del prodotto confezionato all'intermediario o al cliente finale, sia dallo stoccaggio del prodotto sfuso. Il prodotto viene confezionato secondo necessità e quindi gli stock di confezionato sono marginali.

Generalmente per il prodotto sfuso vengono utilizzate ditte esterne che si occupano di caricare l'olio biologico in camion cisterne con una capienza che può raggiungere i 30.000 kg di olio.

Il costo del trasferimento del prodotto è strettamente connesso alla tratta da effettuare. Dalla Sicilia le aziende hanno indicato un costo di trasferimento dell'olio sfuso di circa 8 cent/kg, costo che diminuisce a circa 6 cent/kg per il trasferimento dalla Calabria e a circa 4 cent/kg dalla Puglia.

Per quanto concerne chi sostiene tale costo, non vi è una pratica diffusa, in alcuni casi viene sostenuto dal venditore, altre aziende hanno indicato che il costo è a carico del compratore, altre ancora che il costo viene suddiviso tra compratore e venditore attraverso una maggiorazione del prezzo dell'olio BIO pari a circa la metà del costo di trasferimento.

Per quanto concerne l'olio confezionato della filiera Frantoi invece, per il trasferimento all'intermediario commerciale è stato indicato un costo di circa 0,4 cent/kg dalla Sicilia. Per i trasferimenti al cliente finale, generalmente di dimensioni contenute, ci si avvale prevalentemente di corrieri esterni con un costo medio di 1,5 - 2 €/litro di olio. Per gli acquisti online, al di sopra di una certa soglia, il costo del trasferimento è a carico del frantoiano.

La capacità di stoccaggio è sempre molto inferiore a quella di lavorazione, ed è organizzata in vasche e tank di diverse dimensioni, in funzione delle diverse caratteristiche del prodotto.

La logistica nella fase di imbottigliamento e commercializzazione

Il confezionatore, per quanto concerne il trasferimento del prodotto dal frantoio partecipa parzialmente o totalmente al costo di trasporto, in relazione agli accordi intrapresi con il venditore.

Per quanto concerne il trasferimento del prodotto alla Grande Distribuzione o al grossista, può utilizzare mezzi propri o mezzi di terzi. Mediamente il costo indicato è di circa 30 cent/litro, ma può variare in relazione alla distanza ed alla tipologia di spedizione (intero carico o carichi misti).

Infine, riguardo alla distribuzione organizzata, il costo per lo stoccaggio del prodotto presso la propria piattaforma ed il trasferimento ai propri punti vendita è stato indicato in una percentuale del 4% sul prezzo al consumo della bottiglia finita.

Considerazioni finali

Sulla base delle analisi effettuate, è possibile avanzare le seguenti considerazioni:

1. Il carattere di prodotto civetta dell'olio extravergine di oliva biologico per il canale della Grande Distribuzione Organizzata. L'olio biologico non sfugge alle strategie della distribuzione organizzata che considerano l'olio di oliva un prodotto "civetta", cioè un prodotto con prezzi contenuti e noto attraverso il quale attirare clienti nel punto vendita e creare una fidelizzazione. Questo fa sì che i prezzi, soprattutto del prodotto a marca del distributore siano mantenuti piuttosto bassi considerato che la certificazione biologica attesta la qualità del prodotto unitamente a quella garantita dalla label dell'insegna. Questo porta ad un trend al ribasso anche delle marche industriali, trend al quale sfuggono solamente prodotti artigianali che si differenziano soprattutto per la confezione e il formato e che sono destinati ad un consumo per occasioni o regalistica e non per consumo quotidiano. Un altro aspetto problematico nella filiera industriale è un differenziale di prezzo ridotto tra l'olio biologico 100% italiano e il blend mediterraneo, rispetto a quanto avviene nel convenzionale. In un mercato in cui l'offerta di olio biologico 100% italiano non sembra aumentare, vi è il rischio che l'aumento di domanda di prodotto biologico, che sarà spinto anche dalla nuova politica agricola comune, porti ad un aumento delle importazioni se, in questa filiera non si troveranno strumenti per aumentare la redditività della base agricola.
2. Problematiche connesse alla fase di coltivazione. La coltivazione biologica soprattutto nelle zone di maggiore vocazionalità olivicola (ad es. il nord barese, il cosentino/crotonese, l'agrigentino) comporta una riduzione delle rese solo in parte compensate dai premi, a fronte di costi presso che analoghi a quelli della agricoltura convenzionale, molto elevati soprattutto per le attività di potatura e raccolta. Quindi, anche più dell'agricoltura convenzionale, l'agricoltura biologica ha bisogno di innovazioni, tecniche, tecnologiche ed organizzative per ridurre questi costi. Le recenti analisi effettuate dall'Ismea sulla competitività del settore² ha messo in evidenza la possibilità di introdurre anche per il biologico le nuove tecniche intensive che consentono di aumentare le rese e meccanizzare le operazioni di raccolta. In una previsione di un sostegno a nuovi impianti di tipo intensivo si potrebbe pensare a delle priorità laddove questo venga condotto con tecniche di agricoltura biologica.
3. Elevata incidenza della commercializzazione e della distribuzione. Nella catena del valore di tutte le filiere analizzate un peso estremamente rilevante è costituito dalla fase di commercializzazione e relativa distribuzione del prodotto. I nuovi strumenti dell'e-commerce non sembrano portare ad una riduzione sostanziale del peso di questa fase a causa dei costi d'uso dei market place che richiedono margini piuttosto

² Ismea 2020 La competitività della filiera olivicola: analisi della redditività e fattori determinanti

elevati sul prezzo di vendita del prodotto. L'utilizzo di un e-commerce di proprietà comporta comunque investimenti per la sua gestione ed indicizzazione sul web e questo non è normalmente un canale che da solo porta a volumi di vendita significativi. A questo si aggiungono i costi della logistica, principalmente i vari trasferimenti del prodotto. Inoltre, sia la filiera corta che la filiera dei frantoi si avvalgono per la commercializzazione di agenti e grossisti che concorrono alla determinazione del costo di commercializzazione.

4. Le due fasi di molitura e di imbottigliamento non costituiscono un ostacolo per la transizione al biologico e questo soprattutto per gli impianti più piccoli che possono dedicare cicli completi alla lavorazione del prodotto biologico in modo di evitare qualsiasi contaminazione e garantire la separazione dei lotti sia nella fase di lavorazione che di stoccaggio. Nella fase di imbottigliamento laddove gli impianti industriali sono stati realizzati secondo economie di scala e quindi con volumi elevati per ogni ciclo di lavorazione vi è spesso il ricorso ad un imbottigliamento conto terzi in strutture più piccole e certificate.
5. La filiera corta e le sue potenzialità di sviluppo. La filiera corta è naturalmente quella più remunerativa per l'agricoltore. È costituita da due modalità: la vendita diretta al consumatore prevalentemente attraverso e-commerce in quanto l'acquisto nel punto vendita aziendale è estremamente limitato in quanto territorio di produzione; la vendita attraverso un intermediario a negozi specializzati in Italia ed all'estero ed anche alla grande distribuzione. La prima modalità è quella che sembra avere maggiori potenzialità alla luce dell'incremento degli acquisti on line da parte del consumatore italiano dovuta soprattutto alla pandemia. Tuttavia, le analisi che vengono realizzate su questo fenomeno mostrano che i maggiori aumenti si hanno per i prodotti da supermercato poiché l'acquisto on line è comunque legato alla ricerca oltre che del servizio di risparmio sul prezzo. Questa tendenza non si adatta agli e-commerce delle aziende agricole che comunque hanno costi elevati sia di imbottigliamento che di commercializzazione. La presenza di aziende di grandi dimensioni e lo sviluppo di servizi conto terzi per le fasi di imbottigliamento e di servizi per la gestione dell'e-commerce aziendale potrebbero comunque far aumentare il peso di questa filiera.
6. La rilevanza dei premi sulla filiera del biologico. Soprattutto nella filiera industriale, dove i margini per l'agricoltore sono estremamente ridotti la presenza di premi previsti dalla regolamentazione comunitaria è molto importante per il mantenimento e lo sviluppo della coltivazione. Oltre al premio previsto per il biologico anche il contributo ai costi di certificazione (Misura 3.1 dei PSR Regionali) costituisce una integrazione importante per le aziende olivicole biologiche. Va inoltre sottolineato che il premio per l'agricoltura biologica differisce notevolmente tra le regioni contribuendo a differenziare la redditività delle imprese biologiche a livello regionale.

FiBio

Le filiere biologiche: progetto per l'analisi della distribuzione del valore, lo studio della certificazione di gruppo, la formazione e la tracciabilità

E-mail: bio@ismae.it

Il presente lavoro è stato realizzato dall'Ismea nell'ambito del Progetto FiBio 2019-2020

"Le filiere biologiche: progetto per l'analisi della distribuzione del valore, lo studio della certificazione di gruppo, la formazione e la tracciabilità" finanziato dal MiPAAF (DM del 27/12/2018 con n. 92487)