

Indagine sull'uso dei sottoprodotti oleari



La valorizzazione dei sottoprodotti dell'oleificio

organizzato da Agroenergia e Accademia dei Georgofili

Accademia dei Georgofili

28 maggio

Firenze

Tatiana Castellotti

CRA - INEA

Contenuto della presentazione

Obiettivi dell'indagine

La filiera olivicola-olearia calabrese e la produzione di reflui

L'indagine di campo:

- La costruzione dei questionari
- La somministrazione
- I risultati

Obiettivi dell'indagine



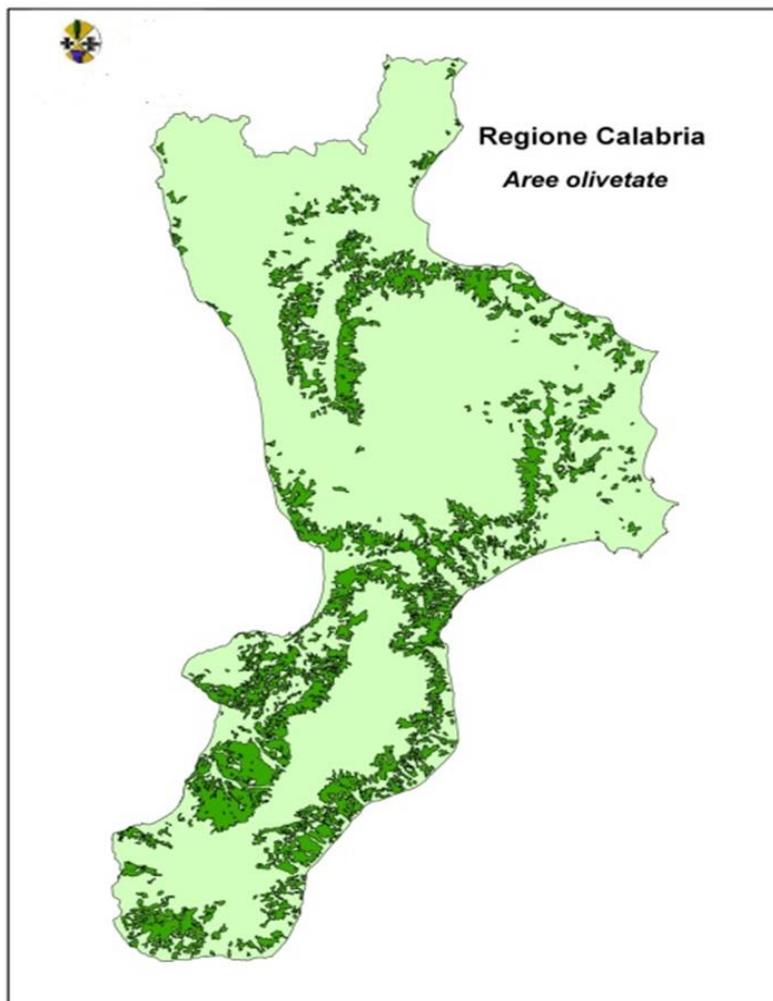
L'indagine si inserisce nel progetto più ampio
«Studio e analisi dei fabbisogni di innovazione
delle imprese olivicole-olearie della Calabria»
condotto dall'INEA

Essa ha avuto lo scopo di fotografare lo *status quo*
dell'innovazione introdotta dai frantoi calabresi in
termini di utilizzo dei sottoprodotti oleari



La filiera olivicola-olearia calabrese (1)

Carta
dell'Uso del
suolo della
regione
Calabria



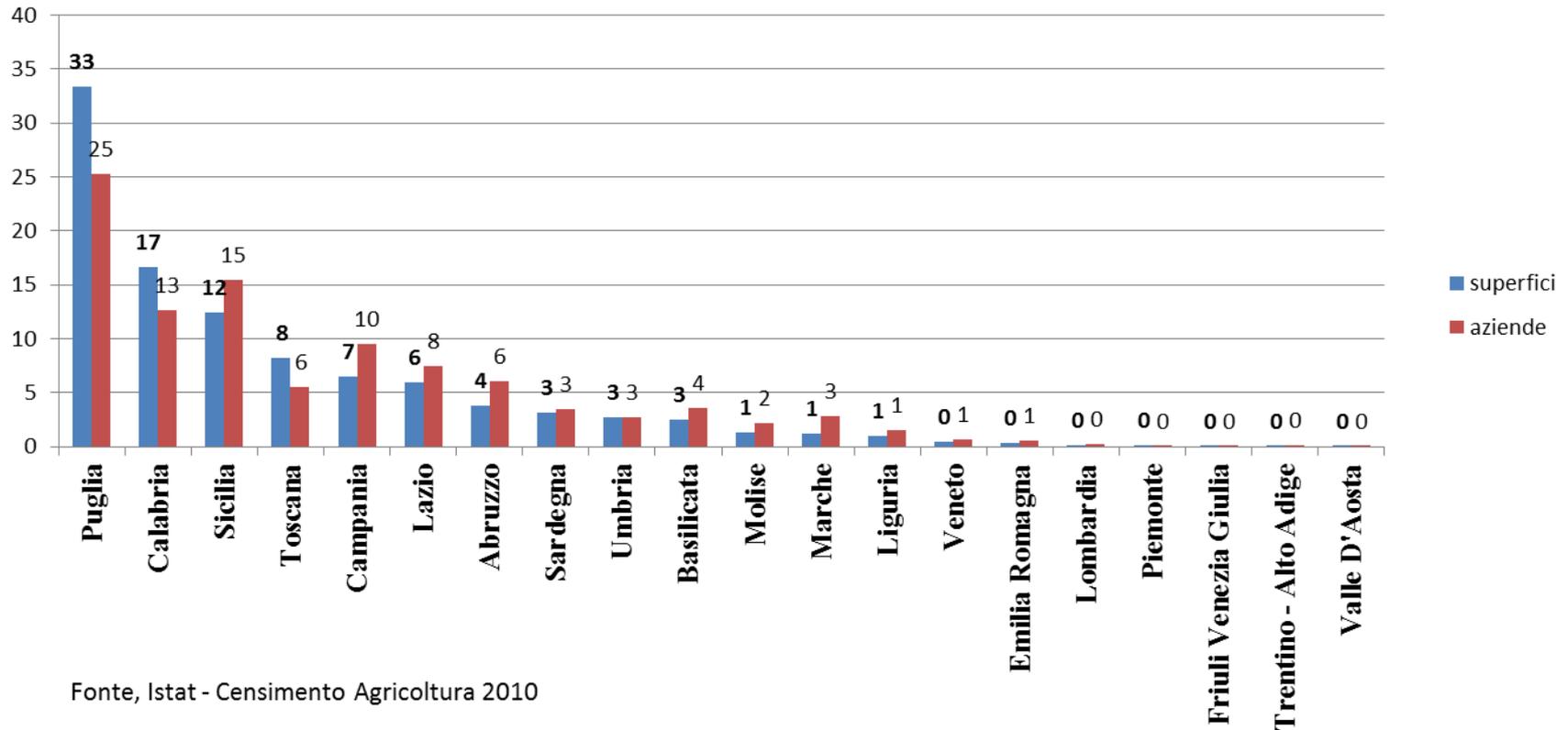
Sebbene l'olivo sia diffuso su tutto il territorio regionale, esiste una maggiore concentrazione di aziende e superfici in tre aree particolarmente vocate:

Sibaritide, Piana di Lamezia
e nel comprensorio di **Gioia Tauro.**

In totale 113.159 aziende e 184.315 ettari di superficie investita ad olivo (Censimento Agricoltura 2010): **l'82% della aziende agricole calabresi e il 34% della SAU**

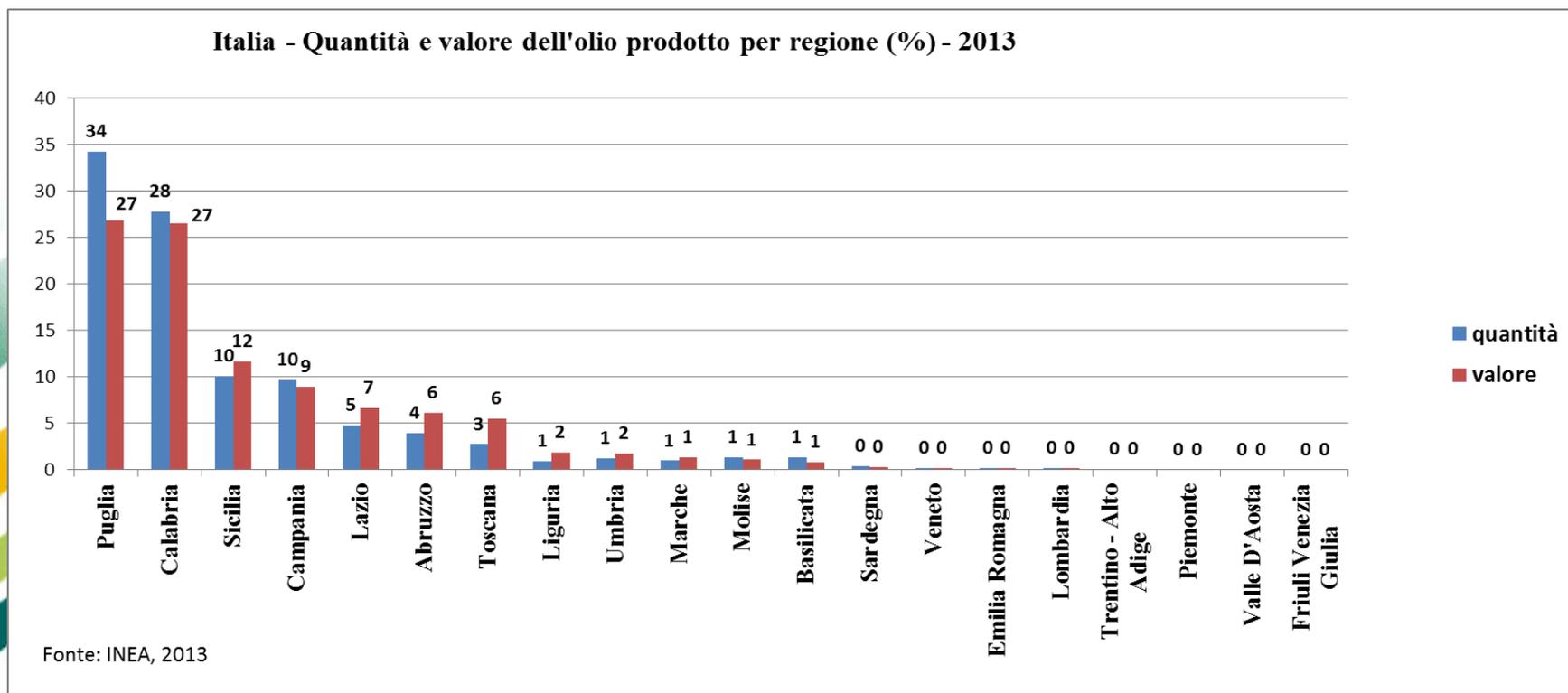
La filiera olivicola-olearia calabrese (2)

Italia - Superfici e aziende con olivo da olio per regione (%)



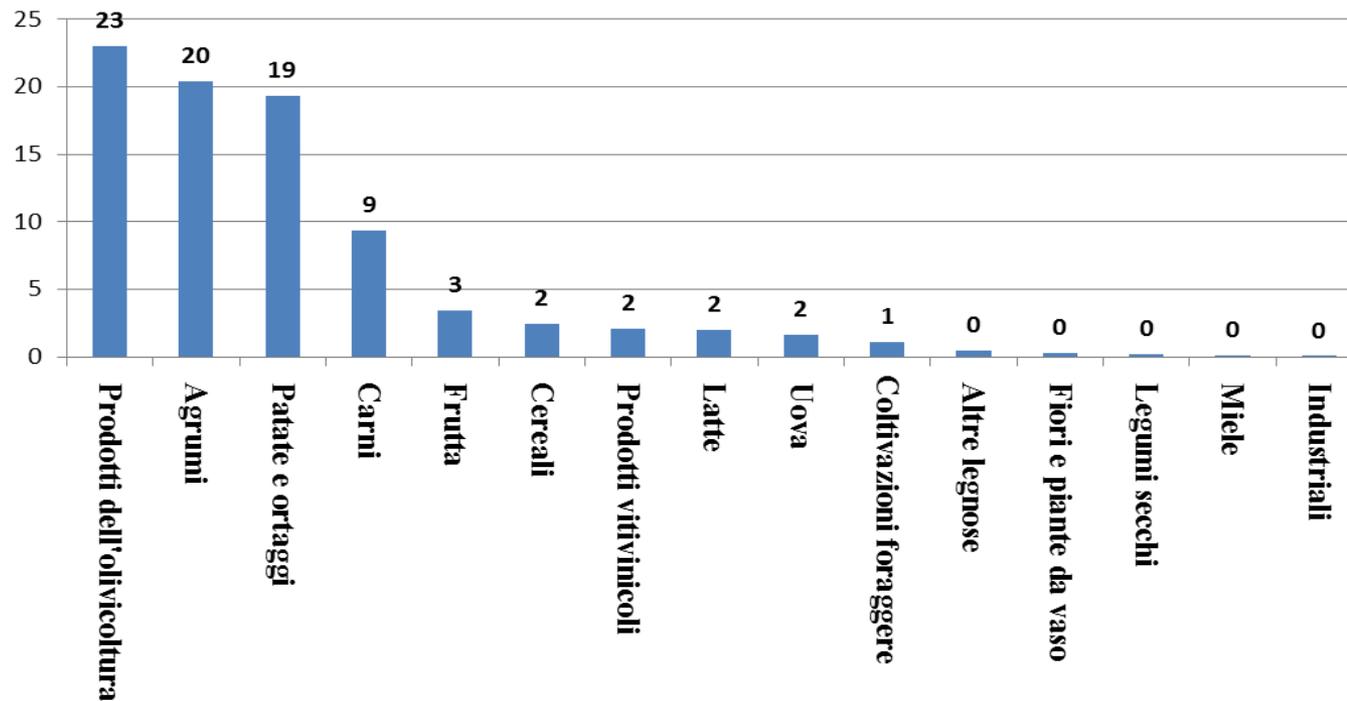
Fonte, Istat - Censimento Agricoltura 2010

La filiera olivicola-olearia calabrese (3)



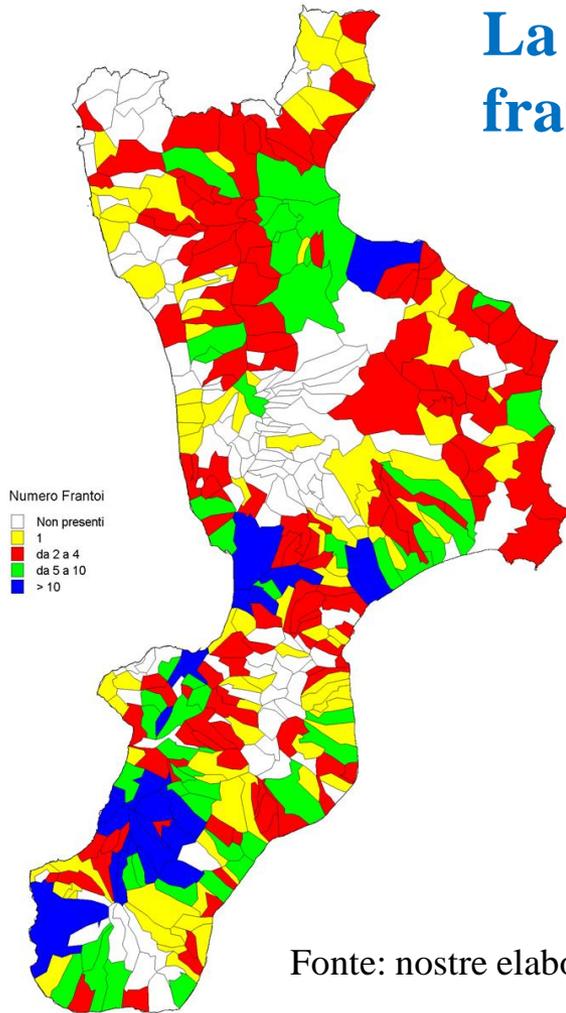
La filiera olivicola-olearia calabrese (4)

Calabria - Composizione del valore della PLV per settore (%) - media 2010-2013



Fonte: Annuario dell'Agricoltura Italiana, INEA, vari anni

La filiera olivicola-olearia calabrese (5)



La distribuzione dei frantoi per comune

Numero di frantoi registrati:

1.303

Si stima che siano circa la metà
quelli attivi

Fonte: nostre elaborazioni su dati SIAN 2014

La filiera olivicola-olearia calabrese (5)

L'organizzazione regionale della filiera

- Aziende agricole di piccola dimensione (la superficie media ad olivo è di 1,6 ha) diffuse su tutto il territorio regionale
- Diffusa presenza di frantoi, aziendali ed extra-aziendali
- Scarsa propensione all'associazionismo sia a livello di produzione agricola che di prima trasformazione: solo 30 frantoi sono cooperativi
- Pochi grossisti e confezionatori che intercettano circa il 50% del valore prodotto
- Circa il 77% delle olive da olio prodotte in regione sono trasformate da frantoi per conto terzi; il 16% presso frantoi aziendali, il 7% acquistato dai frantoi per produzione in proprio.
- Circa il 50% dell'olio prodotto è extravergine, il 35% è lampante.

(Fonte: CRA-Oli, Rende (CS))

L'indagine: la costruzione del questionario

Il questionario è stato suddiviso in tre sezioni

Sezione 1: Informazioni sul frantoio

In questa sezione sono state raccolte in una parte, le informazioni sulla **localizzazione e sulle caratteristiche del frantoio**; in una seconda parte le informazioni sulla **produzione di olio**, il confezionamento e la commercializzazione. In particolare, le domande sulle caratteristiche del frantoio hanno riguardato la **capacità di trasformazione dell'impianto** di molitura in 8 ore, il **tipo di impianto utilizzato** (a pressione, continuo, misto ecc.), il possesso di certificazioni ambientali. Le domande sulla produzione hanno indagato sulla **produzione per conto proprio oppure per conto terzi**, sulla provenienza delle olive e la **percentuale di olive molite nel caso di molitura per conto terzi**, la **quantità di olive molite** e i **giorni di lavorazione dell'impianto nel triennio 2011-2014** e, infine, la **qualità di olio prodotto** (vergine, extravergine, lampante, biologico, convenzionale) e il **costo (euro/quintale) della molitura**.

L'indagine: la costruzione del questionario

Sezione 2: informazioni sui sottoprodotti oleari e sui reflui

In questa sezione sono state raccolte le domande relative alla **produzione di acque di vegetazione, di sansa e di nocciolino, alla loro destinazione finale** (consegna a ditte per lo smaltimento, a centrale biogas, sansificio ecc.) e al loro prezzo di vendita. In particolare, per ogni tipo di sottoprodotto/refluo sono state poste le domande relative alla destinazione finale.

Sezione 3: prodotti innovativi

La terza ed ultima sezione è stata dedicata ai **prodotti innovativi ricavati dai sottoprodotti**. In questa sezione sono state raccolte le informazioni sull'eventuale sviluppo di prodotti innovativi e gli impianti utilizzati.

Sono stati somministrati **52 questionari**, online (10) e presso i frantoiani.

Sezione 1: Localizzazione e caratteristiche strutturali dei frantoi intervistati

Localizzazione frantoi che hanno risposto al questionario		
Provincia	Numero frantoi	Comune
Reggio Calabria	25	Oppido mamertina (6)
		San Giorgio Morgeto (1)
		Plati (1)
		Gioiosa Ionica (1)
		Camini (1)
		Grotteria (1)
		Siderno (1)
		Placanica (1)
		Santa Cristina D'Aspromonte (2)
		Scido (1)
		Palmi (3)
		Serrata (1)
		Varapodio (1)
		Cittanova (1)
Molochio (2)		
Catanzaro	12	Falerna (1)
		Lamezia Terme (4)
		Curinga (3)
		Maida (3)
		Serrastretta (1)
Cosenza	11	Corigliano Calabro (2)
		Terranova da Sibari (2)
		San Demetrio Corone (6)
		Mendicino (1)
Vibo Valentia	2	Limbadi (1)
		Vibo Valentia (1)
Crotone	2	Petilia Policastro (1)
		Roccabernarda (1)
Totale Calabria	52	29

Fonte: elaborazioni INEA

SEZIONE 1: Localizzazione e caratteristiche strutturali dei frantoi intervistati

Inizio attività dei frantoi		
Classi di età	numero frantoi	%/tot
1900-1940	3	5,8
1960-1969	10	19,2
1970-1979	4	7,7
1980-1989	9	17,3
1990-1999	11	21,2
2000-2009	11	21,2
2010-2014	4	7,7
Totale	52	100
Fonte: elaborazioni INEA		

Attività dei frantoi e legame con attività agricola	
	%
Opera solo per conto terzi	19,23
Opera anche per conto terzi	1,92
Interno ad azienda agricola che opera anche per conto terzi	67,31
Interno ad azienda agricola che opera solo per conto terzi	11,54
Fonte: elaborazioni INEA	

Tra i 35 frantoi in azienda agricola che operano anche per conto terzi, 32 hanno risposto alla domanda sulla percentuale di olio molito per conto terzi per 24 frantoi essa è pari o superiore al 40%

SEZIONE 1: Localizzazione e caratteristiche strutturali dei frantoi intervistati

Capacità di trasformazione degli impianti

Capacità di trasformazione degli impianti in 8 ore	numero	localizzazione					%/ tot
		CZ	CS	RC	KR	VV	
fino a 2000 kg di olive	11	3	8	0	0	0	21,2
da 2.001 a 4.000 kg di olive	5	2	3	0	0	0	9,6
da 4.001 a 10.000 kg di olive	7	0	0	7	0	0	13,5
da 10.001 a 25.000 kg di olive	17	7	0	8	1	1	32,7
oltre 25.000 kg di olive	12	0	0	10	1	1	23,1
Totale	52	12	11	25	2	2	100,0

Fonte: elaborazioni INEA

Il tipo di impianto utilizzato è nella quasi totalità di casi di tipo **continuo a tre fasi**

SEZIONE 2: La destinazione dei reflui e sottoprodotti

Destinazione delle acque di vegetazione (% di aziende per tipo di destinazione) – numero frantoi: 52

	Spargimento al suolo	Ditte per smaltimento	Consegna Biogas
Acque di vegetazione	100	0	0

Dalle interviste è emerso che non esiste nessuna forma di associazione tra i frantoiani per lo smaltimento e/o l'uso congiunto dei reflui e sottoprodotti oleari

SEZIONE 2: La destinazione dei reflui e sottoprodotti

Destinazione della sansa (% di aziende per tipo di destinazione) - numero frantoi: 37

	Spargimento al suolo	Sansificio	Consegna Biogas	Impianto interno per estrazione nocciolino	Prezzo medio di vendita della sansa al sansificio
Sansa	19	61	2,7	27,7	1,3 euro/q

A fronte di un quantitativo pari a 1,4 milioni di tonnellate anno di sansa vergine tal quale stimata in Italia, la regione Calabria incide per il 29,2% sul totale nazionale (circa 413 mila tonnellate anno). Riguardo alla distanza del sansificio dal frantoio, in 30 casi il sansificio si trova in un raggio di 50 km dal frantoio e solo in 6 casi ad una distanza superiore ai 70 km. (NB: la sansa può avere più destinazioni, per cui il totale può essere superiore a 100).

SEZIONE 2: La destinazione dei reflui e sottoprodotti

Destinazione del nocciolino (% di aziende per tipo di destinazione) – numero frantoi: 10

	Utilizzo interno come biocombustibile	Vendita come biocombustibile	Consegna Biogas	Prezzo medio di vendita del nocciolino	Prezzo medio di vendita della sansa residua
Nocciolino	100	100	0	10-16 euro/q	
Sansa residua			30		0.80 euro/q

I frantoi che estraggono il nocciolino lo utilizzano per riscaldamento aziendale o come energia per gli impianti di lavorazione, oppure lo vendono come biocombustibile. In particolare, la parte che è venduta come Biocombustibile rappresenta la percentuale maggiore (tra il 50% e il 70%). La sansa residua è destinata in 3 casi al Biogas.

SEZIONE 3: introduzione innovazioni per l'utilizzo dei sottoprodotti oleari

Nessuno dei frantoi intervistati ha introdotto innovazioni

Intervista all'azienda Fazari – Olearia San Giorgio

L'Olearia San Giorgio è un oleificio interno ad una azienda di 120 ha di oliveti in parte nella Piana di Gioia Tauro, in parte sulle colline dell'Aspromonte. La Piana di Gioia Tauro è specializzata nella produzione di olio lampante a causa, anche, della caratteristica delle piante. Gli olivi raggiungono i 15-20 metri di altezza per cui è difficile gestire la raccolta su piante così alte. Si lasciano cadere le olive, ad uno stadio avanzato del processo di maturazione, e si raccolgono a terra con le scope, manualmente.

Fino agli anni Novanta, l'Olearia San Giorgio si collocava in questa filiera quando il nipote del fondatore, Domenico Fazari, attuale amministratore delegato, decide di operare una svolta innovativa con l'abbandono delle tecniche tradizionali di coltivazione e produzione di olio e la scelta di produrre olio vergine ed extravergine di oliva. Dal 2000 l'azienda ha iniziato a imbottigliare il proprio olio e colloca il proprio prodotto sul mercato dell'altra gastronomia europea e negli ultimi anni giapponese e statunitense. Le decisioni innovative sono state sostenute dalla Facoltà di Agraria di Reggio Calabria che ha permesso di produrre olio di qualità da una varietà tradizionale (l'ottobratica) che fino ad allora non si riteneva adatta a ciò.

SEZIONE 3: introduzione innovazioni per l'utilizzo dei sottoprodotti oleari

Intervista all'azienda Fazari – Olearia San Giorgio

L'azienda sta completando un progetto di investimento per l'acquisto di un impianto di biomassa per l'utilizzo della massa legnosa a fini energetici. Inoltre, l'azienda sta collaborando con il CNR per l'estrazione di polifenoli dall'acqua di vegetazione. Il CNR ha costruito un prototipo che è stato installato nell'azienda e si è in attesa dei risultati.

La sansa viene utilizzata attraverso un impianto interno all'azienda per estrarre nocciolino, che è usato sia come combustibile interno sia venduto ai privati. La sansa residua dall'estrazione del nocciolino è consegnata ad una centrale a Biogas.

L'azienda sta diversificando la produzione attraverso l'utilizzo dell'olio EVO nella cosmetica e nella gastronomia. In particolare, una parte del nocciolino viene usata per la produzione di uno scrub.



SEZIONE 3: introduzione innovazioni per l'utilizzo dei sottoprodotti oleari

Intervista all'azienda Statti

La tenuta Statti si estende per 500 ettari a corpo unico nella Piana di Lamezia coltivati ad olivo (300 ettari), agrumi (50 ettari), vite (100 ettari), oltre a campi a seminativi e serre per la coltivazione di piccoli frutti. Uno dei fiori all'occhiello è poi l'azienda zootecnica che ospita oltre 600 capi tra vacche di razza bruno alpina e frisone, per la produzione di latte e carne. L'azienda Statti ha introdotto un impianto di biogas per l'utilizzo degli scarti di lavorazione di tutte le attività agricole presenti in azienda.



Conclusioni

Dall'analisi fatta nei precedenti paragrafi emerge la **polverizzazione della struttura produttiva** con la presenza di numerosi frantoi che presentano inadeguata capacità di stoccaggio e anche rilevanti problemi di adeguamento alle norme vigenti.

Ne consegue dal punto di vista della struttura aziendale la **scarsa propensione all'introduzione di innovazione tecnologica per l'utilizzo dei sottoprodotti oleari. L'unica innovazione che si sta diffondendo è l'introduzione di impianti per l'estrazione del nocciolino.**

La propensione all'introduzione di innovazione è presente nelle aziende agricole di grandi dimensioni in termini di ettari investiti a uliveto o altre colture. In queste aziende vi è l'interesse a chiudere il processo dell'utilizzo dei reflui e sottoprodotti all'interno dell'azienda.

Il mercato dell'olio d'oliva è caratterizzato da anni da **prezzi dell'olio insufficienti** a remunerare adeguatamente i fattori della produzione. A giugno del 2012 il Commissario Ciolos ha presentato un piano di azione per il rilancio del settore olivicolo. Tale piano alla luce dell'analisi della redditività delle aziende olivicole nel decennio 2000-2010 e delle prospettive di mercato al 2020, individua nel **miglioramento della qualità e nel potenziamento della filiera** le leve per ridare competitività al mercato. Sicuramente, l'uso dei sottoprodotti oleari ha ampio margine di affermarsi come componente integrativa del reddito delle aziende oleicole.



GRAZIE PER L'ATTENZIONE

castellotti@inea.it

