



MINISTERO DELLE POLITICHE AGRICOLE
ALIMENTARI E FORESTALI



**CENTRO DI RICERCA PER
L'OLIVICOLTURA
E L'INDUSTRIA OLEARIA**

CRA
CONSIGLIO PER LA RICERCA
E LA SPERIMENTAZIONE
IN AGRICOLTURA



Massimiliano Pellegrino CRA-OLI





CERTificazione della composizione varietale, dell'origine geografica e dell'assenza di prodotti di sintesi negli OLI extravergini di Oliva

“Risultati, problematiche e prospettive future del progetto CERTOLIO”

Il progetto



attività e prospettive.

Massimiliano Pellegrino

CRA

CONSIGLIO PER LA RICERCA
E LA SPERIMENTAZIONE
IN AGRICOLTURA



www.certolio.org

- Bando RIDITT – MiSE Progetti di diffusione e trasferimento tecnologico e creazione di imprese hi-tech

Organismo capofila: CRA - Centro di Ricerca per l'OLivicoltura e l'industria olearia (Rende, CS) Coordinatore dott. I. Muzzalupo

Altri partner:

- - L.A.C.I.A. Calabria (Libera Associazione Coltivatori e Imprenditori Agricoli) Presidente dott. L. Guarneri
- - SPIN – Consorzio di Ricerca, Innovazione e Trasferimento Tecnologico s.c.r.l. Responsabile Ing. C.A. Donato

Convenzione stipulata con:

- Istituto Nazionale di Economia Agraria di Roma
Prof. Francesco Zecca (Università “La Sapienza” di Roma)

Il Progetto ha come obiettivo:

- sviluppare una metodologia che permetta agli operatori della filiera olivicola-olearia di avvalersi di una certificazione in grado di migliorare la qualità e l'autenticità del prodotto finale.



ATTIVITA' finora svolte

- Kick-off meeting
(Rende, 13 Giugno 2012)
- Realizzato corsi di formazione per consulenti tecnici
(San Marco Argentano, 5 - 7 Dicembre 2012);
- Workshop e tavola rotonda 8 novembre 2013 Corigliano (CS)

CERTOLIO: CERTificazione della composizione varietale, dell'origine geografica e dell'assenza di prodotti di sintesi negli OLI extravergini di Oliva

Selezione 



"Oli extravergini di oliva calabresi 2012-2013"

a cura di Innocenzo Muzzalupo

- Realizzato corsi di degustazione di oli extravergini d'oliva (Scalea, 8 - 9 Marzo 2013);
- Partecipato a workshop sul controllo della qualità e innovazione (Bari, 26 Giugno 2013);



Scalea, 8-9 marzo 2013

Progetto CERTOLIO:
Corso Degustazione Oli.



Bari, 26 giugno 2013:

Workshop - Olive e oli:
controllo qualità e innovazione.

- Realizzato incontri con gli olivicoltori extravergini d'oliva

(Trebisacce, 12 Aprile 2013);

(San Giorgio A., 26 Luglio 2013);



Trebisacce, 12 aprile 2013

Progetto CERTOLIO:

Alla ricerca e salvaguardia dell'alta qualità.



San Giorgio Albanese,

26 luglio 2013:

Produrre, conoscere e degustare l'olio extravergine di oliva di alta qualità.

Gli incontri realizzati sono stati tutti miranti all'analisi dei fabbisogni di innovazione delle PMI calabresi interessate;

-Definito un catalogo di offerta tecnologica per il settore olivicolo-oleario;

-Realizzato un sito web www.certolio.org in cui vengono riportati tutte le offerte tecnologiche.

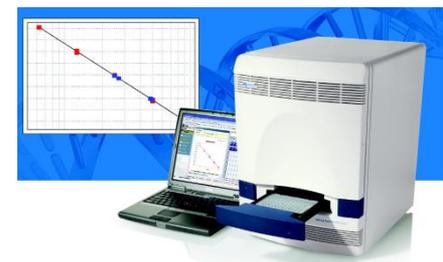
Catalogo dell'offerta tecnologica

- Composizione varietale degli oli extravergini di oliva
- Determinazione dell'origine geografica degli oli extravergini di oliva
- Assenza dei prodotti di sintesi



Catalogo dell'offerta tecnologica

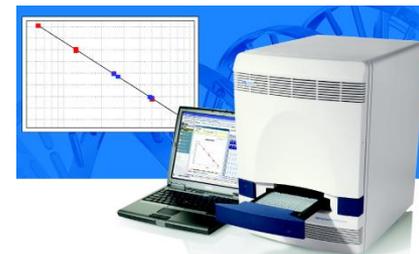
- L'analisi sensoriale
(Capo Panel Massimiliano Pellegrino)
- Caratterizzazione varietale del germoplasma e la qualità dell'olio
(Dott. I. Muzzalupo)
- La difesa fitosanitaria
(Dott. N. Iannotta, Dott.ssa V. Vizzarri)
- La meccanizzazione e gestione del suolo
(Dott. P. Toscano)



L'USO E LA VALORIZZAZIONE DEI SOTTOPRODOTTI DELLA FILIERA OLEICOLA

Le attività prevedono la valorizzazione ai fini energetici dei sottoprodotti oleari tramite codigestione con altri substrati agroindustriali.

- L'attività svolta è stata dedicata alla valutazione dell'efficienza di due sistemi A e B messi a punto per la quantificazione ed il monitoraggio del biogas prodotto.
- Il sistema A è composto da un reattore di due litri di capacità collegato ermeticamente ad una bottiglia piena di acqua, a sua volta raccordata ad un cilindro graduato. Il gas prodotto premendo contro l'acqua contenuta nella bottiglia ne provoca lo spostamento verso il cilindro. L'innalzamento del livello dell'acqua, misurato grazie alla gradazione del cilindro, è pari al volume di biogas prodotto.
- Il sistema B, invece, ha previsto l'utilizzo di un digestore simile, raccordato ad un sacchetto per la raccolta del biogas prodotto, il quale è stato quantificato tramite una siringa graduata.
- Gli esperimenti sono stati condotti in batch, in condizioni termofile utilizzando come substrati 900 ml di liquame bovino e 100 ml di sansa (proveniente da un ciclo di produzione a tre fasi), caratterizzati per i seguenti parametri: pH, solidi totali, solidi volatili, COD e polifenoli totali secondo il metodo di Folin-Ciocalteu, usate nella calibrazione FT NIR.
- Durante il corso della prova il sistema B si è rivelato meno affidabile e preciso rispetto al sistema A, il quale sarà utilizzato per le prove successive.





Servizi di Certificazione

Questa sezione ospiterà il servizio di certificazione telematica del progetto CERTOLIO.

Le aziende coinvolte nelle attività del progetto avranno la possibilità di accedere via web ad un proprio spazio attraverso il quale sarà possibile interagire direttamente con il CRA-OLI.

Le aziende interessate potranno registrarsi e compilare un apposito form con i dati aziendali. Una volta effettuata la registrazione, sarà sempre possibile aggiornare i propri dati effettuando il login con la username e la password generata dal sistema in fase di registrazione.

Il sistema permetterà, inoltre, di effettuare il download del certificato rilasciato dal responsabile del Progetto.

[Registrati](#)

[LOGIN](#)

Articoli Recenti

- Mipaaf: elenchi dei laboratori e comitati di assaggio per le caratteristiche organolettiche degli oli di oliva vergini, Dop e Igp.
- San Marco Argentano (CS), 5 - 7 dicembre 2012: Progetto CERTOLIO, corso di formazione e aggiornamento per operatori e consulenti tecnici.
- Norimberga (Germania), 13 - 16 febbraio 2013: BioFach.
- Verona, 7- 10 aprile 2013: SOL - Salone internazionale dell'olio di oliva e dell'olio extravergine di qualità.
- Finanziamenti UE per i prodotti agricoli.

Archivio

- [Archivio eventi](#)
- [Archivio eventi](#)



*

Registrati

Articoli Recenti

- Mipaaf: elenchi dei laboratori e comitati di assaggio per le caratteristiche organolettiche degli oli di oliva vergini, Dop e Igp.
- San Marco Argentano (CS), 5 - 7 dicembre 2012: Progetto CERTOLIO, corso di formazione e aggiornamento per operatori e consulenti tecnici.
- Norimberga (Germania), 13 - 16 febbraio 2013: BioFach.
- Verona, 7- 10 aprile 2013: SOL - Salone internazionale dell'olio di oliva e dell'olio extravergine di qualità.
- Finanziamenti UE per i prodotti agricoli.

Archivio

- [Archivio eventi](#)
- [Archivio eventi](#)



**PROGETTO CERTOLIO "CERTificazione della
composizione varietale, dell'origine geografica e
dell'assenza di prodotti di sintesi negli OLI extravergini
di Oliva"**

Bando RIDITT - Ministero dello Sviluppo Economico

Azienda
P. IVA 000000000000

RAPPORTO DI PROVA N.

Data ricevimento: 30/10/2012

Data inizio prove: 19/11/2012

Data termine prove: 20/11/2012

Numero scheda:

Prodotto dichiarato:

Composizione:

Quantità Campione:

Imballaggio:

Procedura Campionamento:

Conservazione:

Olio monovarietale aziendale

cv. Dolce di Rossano

1 litro

1 bottiglia di vetro

personale CRA-OLI

10 °C ± 2 °C

Data Molitura 27/10/2012

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte del responsabile.

Il presente rapporto non può essere utilizzato per fini promozionali, pubblicitari o commerciali.

I dati riportati si riferiscono al campione tal quale correttamente conservato.

N.	DESCRIZIONE ANALISI	VALORE	UNITÀ DI MISURA	LIMITE SECONDO REG. CEE N.61/2011
1.	Acidità*	0.3	%	<i>≤ 0,8 olio extra vergine di oliva ≤ 2,0 olio di oliva vergine > 2,0 olio di oliva lampante</i>
2.	Numero dei perossidi*	7	mEq O ₂ /kg	<i>≤ 20 olio extra vergine di oliva ≤ 20 olio di oliva vergine</i>
3.	K₂₃₂**	1.89		<i>≤ 2,50 olio extra vergine di oliva ≤ 2,60 olio di oliva vergine</i>
4.	K₂₇₀**	0.14		<i>≤ 0,22 olio extra vergine di oliva ≤ 0,25 olio di oliva vergine</i>
5.	ΔK**	0.00		<i>≤ 0,01 olio extra vergine di oliva ≤ 0,01 olio di oliva vergine</i>
6. Composizione esteri metilici degli acidi grassi**				
	Acido miristico	0.01	%	<i>≤ 0.05</i>
	Acido palmitico	12.44	%	nessun limite
	Acido palmitoleico	0.83	%	nessun limite
	Acido margarico	0.01	%	nessun limite
	Acido margaroleico	0.03	%	nessun limite
	Acido stearico	2.32	%	nessun limite
	Acido oleico	73.42	%	nessun limite
	Acido linoleico	9.24	%	nessun limite

Acido arachidico	0.57	%	≤ 0.6
Acido linolenico	0.37	%	≤ 1.0
Acido eicosenoico	0.10	%	≤ 0.4
Acido beenico	0.11	%	≤ 0.2
Acido lignocericico	0.15	%	≤ 0.2
7. Steroli Totali**	741	mg/Kg	nessun limite
8. Tocoferoli totali**	205	mg/Kg	nessun limite
9. Fenoli totali**	142	mg/Kg	nessun limite
10. Analisi sensoriale*			
Valutazione organolettica Mediana dei difetti (metodo COI)	0	Md	= 0 olio extra vergine di oliva ≤ 3.5 olio di oliva vergine > 3.5 olio di oliva lampante
Valutazione organolettica Mediana del fruttato (metodo COI)	4	Mf	> 0 olio extra vergine di oliva > 0 olio di oliva vergine
Valutazione organolettica Mediana del amaro (metodo COI)	3.5	Ma	
Valutazione organolettica Mediana del piccante (metodo COI)	4.0	Mp	
Fruttato Mediana (scheda premio Montiferru)	24.3	MfM	
Punteggio totale (scheda premio Montiferru)	60.92	MtM	
Categoria merceologica	Extravergine		

*Analisi condotte secondo il Reg. CE N.61/2011. L'analisi sensoriale è stata condotta utilizzando sia la scheda prevista dal COI/T.20/Doc N°. 15/Rev. 3 che la scheda del premio nazionale Montiferru da un gruppo panel addestrato del CRA-OLI di Rende (CS) composto da:
Dott. Innocenzo Muzzalupo; Sig. Massimiliano Pellegrino; Dott.ssa Flora Valeria Romeo; Dott. Francesco Zaffina; Sig. Gianluca Godino Dott.ssa Alba Patarino; Dott.ssa Federica Greco; Dott.ssa Cinzia Benincasa

** Analisi condotte con la spettrometria nel vicino infrarosso (MPA, FT-NIR Bruker-Optics)

Servizi di Certificazione

- Numero di aziende (PMI) partecipanti **200**
(prevalentemente del cosentino)
- Numero di certificati emessi **350**

Altre attività svolte

- Realizzazione di un database varietale (profili molecolari, caratteristiche morfologiche, etc.);
- Divulgazione dei risultati attraverso pubblicazioni e partecipazione a convegni internazionali e nazionali.

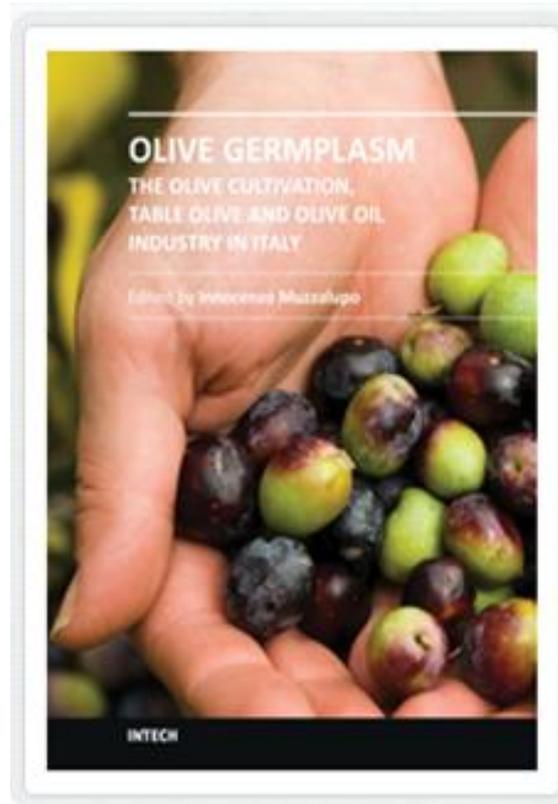
CERTOLIO: CERTificazione della composizione varietale, dell'origine geografica e dell'assenza di prodotti di sintesi negli OLI extravergini di Oliva

Selezione
Certoliq



"Oli extravergini di oliva calabresi 2012-2013"

a cura di Innocenzo Muzzalupo



www.certolio.org

PROSPETTIVE

- Migliorare e ampliare i contenuti del sito web www.certolio.org
- Aumentare il numero di parametri da analizzare sia sugli oli che sulle olive:
 - alchilesteri, feofitina, 1,2 digliceride e squalene sugli oli;
 - resa in olio, contenuto di zuccheri semplici, fenoli e clorofilla sulle drupe e sulle sanse;
 - calcio, potassio, magnesio, azoto e fosforo sulla foglia.



PROBLEMATICHE

- La diffidenza degli agricoltori;
- Le caratteristiche orografiche della regione e la viabilità;
- Il momento economico-sociale del Paese;



Grazie!