



OLEARIO

DOVE L'ITALIA LASCIA IL SEGNO

**BIODIVERSITÀ
OLIVICOLA E TERRITORI**
ALLA SCOPERTA DEGLI OLI ITALIANI

OLEARIO

Dove l'Italia lascia il segno

Biodiversità olivicola e territori:
alla scoperta degli oli italiani

Il Progetto è realizzato nell'ambito del Programma Rete Rurale Nazionale 2014-20. Oleario è frutto di un lavoro congiunto di diversi centri del CREA, in particolare il **Centro di ricerca Politiche e Bioeconomia**, il **Centro di ricerca Olivicoltura, Frutticoltura e Agrumicoltura di Rende**, il **Centro di ricerca Alimenti e Nutrizione**. La collaborazione tra i ricercatori dei diversi Centri fornisce al progetto differenti conoscenze ed expertise, che si integrano e completano nella restituzione di conoscenze utili agli utenti e ai fruitori dei diversi output progettuali, appositamente pensati per l'utilizzo da parte di diversi target. Economisti, nutrizionisti, chimici, biologi, genetisti, informatici, ognuno con il suo bagaglio di conoscenze scientifiche sul mondo dell'olio e dell'olivicoltura hanno contribuito al lavoro di sintesi e presentazione di tutti i contenuti presenti.

Hanno partecipato al progetto:

Milena Verrascina (Responsabile Scientifico e del Coordinamento)

Emilia Reda (Coordinatrice del Progetto)

per il Centro Politiche e Bioeconomia

Maria Rosaria Pupo d'Andrea, Tatiana Castellotti, Barbara Zanetti, Mario Cariello, Laura Guidarelli, Isabella Brandi

per il Centro Olivicoltura, Frutticoltura e Agrumicoltura

Gabriella Lo Feudo, Elena Santilli, Elvira Romano, Massimiliano Pellegrino, Samanta Zelasco

per il Centro Alimenti e Nutrizione

Elena Azzini, Angela Polito

per l'Ufficio Stampa del CREA

Cristina Giannetti

ISBN 9788833851914

Sommario

[Introduzione](#)

[L'olivicoltura italiana: qualche numero sul settore](#)

[L'ulivo e l'olio tra miti, leggende, arte e letteratura](#)

[L'olio nella dieta mediterranea](#)

[Gli antichi ulivi italiani](#)

[Il cambiamento climatico e le nuove sfide dell'olivicoltura](#)

[Agricoltura biologica: caratteristiche e obiettivi](#)

[Caratteristiche qualitative dell'olio extravergine di oliva](#)

[Qualità salutistico-nutrizionale](#)

[L'analisi sensoriale dell'olio vergine d'oliva](#)

[Comunicare la qualità di un alimento attraverso l'etichetta](#)

[Oli D.O.P. e I.G.P. strumenti di valorizzazione e tutela del territorio](#)

[Territori, paesi e città dell'Olio: percorsi di valorizzazione a tutto tondo](#)

[L'olio in cucina \(ricette, usi culinari, abbinamenti ecc.\)](#)

[Economia circolare ed innovazione nella filiera olivicola-olearia](#)

[Appendice](#)

[Glossario](#)

[Brani sull'ulivo](#)

[Regioni](#)

[Bibliografia](#)

Introduzione

Presentazione progetto e dell'e-book

Il progetto **“Oleario: dove l'Italia lascia il segno”** ha l'obiettivo di unire competenza e comunicazione per generare un'accelerazione dei processi culturali che riguardano il settore olivicolo. Raccontare la ricchezza italiana degli oli extra-vergini di oliva, evidenziarne lo stretto legame con i territori per rendere ancora più consapevoli i consumatori del patrimonio olivicolo del nostro Paese strettamente collegato alla tradizione gastronomica da valorizzare e da proteggere contribuendo al trasferimento di una serie di messaggi e concetti chiave del mondo olivicolo.

L'e-book, redatto grazie alle competenze dei ricercatori di tre centri di ricerca del Consiglio per la Ricerca in Agricoltura e l'analisi dell'economia agraria (CREA), racconta la storia, la tradizione, l'innovazione e la ricerca e il valore sociale che ruotano intorno all'olio extravergine d'oliva prestando attenzione al consumatore per fornirgli gli elementi indispensabili per un acquisto consapevole. Uno strumento di approfondimento sul mondo olivicolo che, partendo da una panoramica sui numeri del settore, ne

racconta la storia, fa conoscere gli ulivi monumentali, ma approfondisce anche tematiche più scientifiche ed oggetto di ricerca come i cambiamenti climatici e le nuove sfide per l'olivicoltura, l'agricoltura biologica e le relative pratiche agronomiche, le caratteristiche chimico-fisiche, nutrizionali e sensoriali degli oli.

Per comunicare la ricchezza delle varietà di olivo presenti sul territorio italiano nell'e-book sono presenti anche le schede delle

cultivar utilizzate per produrre gli oli di qualità a marchio D.O.P. e I.G.P., con riferimenti ai loro territori di origine e alle loro caratteristiche; ma anche economia circolare e sostenibilità, gli elementi su cui porre l'attenzione quando leggiamo l'etichetta di un olio extravergine di oliva, come utilizzarlo al meglio in cucina e quali sono gli effetti che l'olio può avere sulla nostra salute.

Uno strumento che prova a colmare quel gap di conoscenza sull'olio, sul legame con il territorio e su come riconoscerne la qualità provando ad avvicinare il mondo della ricerca ad un più vasto pubblico.

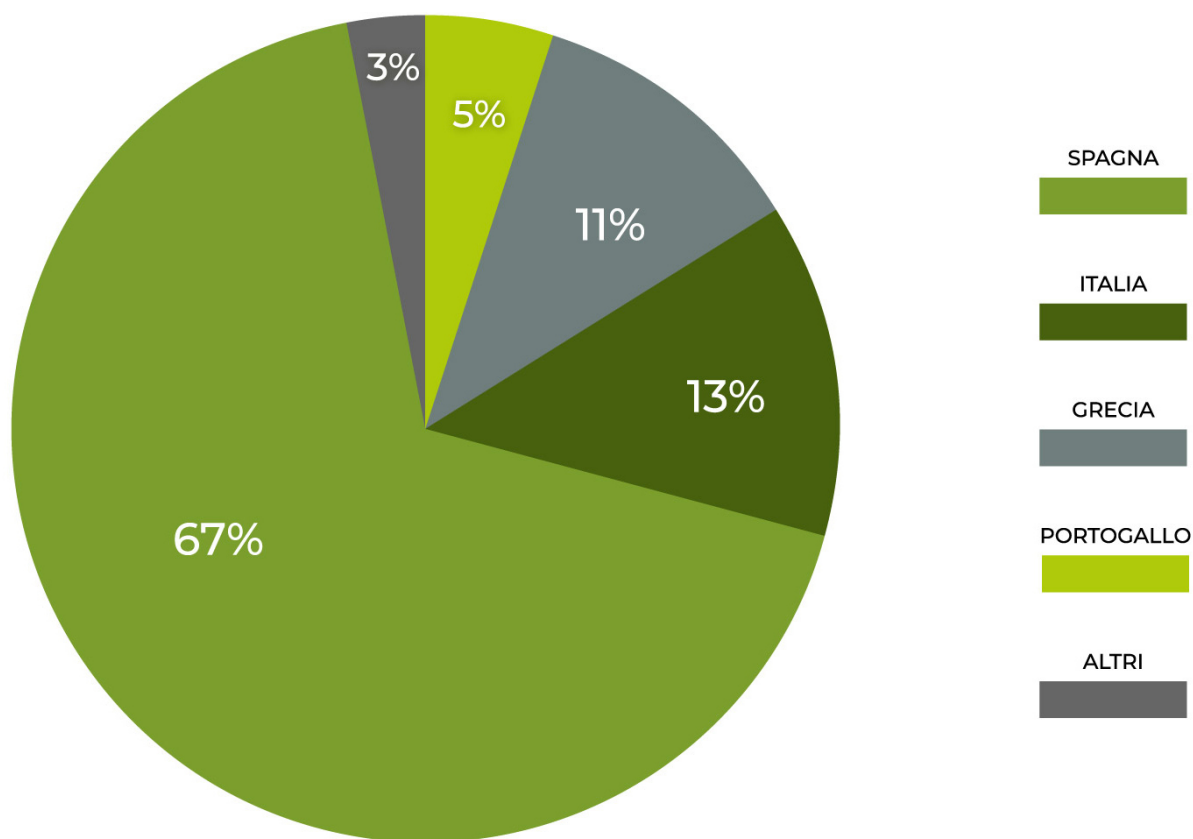
L'olivicoltura italiana: qualche numero sul settore

Tatiana Castellotti

CREA Centro di ricerca Politiche e Bioeconomia

L'Italia è uno degli attori principali nell'economia mondiale del settore oleario: a seconda degli anni contende alla Grecia il ruolo di secondo paese produttore; mentre è saldamente secondo paese per esportazioni e primo per consumo.

L'Italia, la Spagna e Grecia sono i più importanti produttori nell'UE, in media, nell'ultimo triennio (campagne 2018/2019, 2019/2020, 2020/2021) la Spagna ha rappresentato il 67% della produzione europea, la Grecia l'11% circa mentre l'Italia ha rappresentato una quota del 13%. Le previsioni per la campagna 2020/21 confermano il primato della Spagna con 1,4 milioni di tonnellate, seguita da Grecia, con 275 mila tonnellate e Italia con 270 mila tonnellate.



La produzione nazionale non è sufficiente a soddisfare la domanda interna ed estera per cui il maggiore fabbisogno è coperto dalle importazioni. Nel 2020, le importazioni di olio vergine ed extravergine di oliva hanno rappresentato il 2,7% del totale delle importazioni agroalimentari italiane collocandosi al quinto posto tra i principali prodotti di importazione e il 2,7% del totale delle esportazioni agroalimentari italiane, collocandosi all'8° posto tra i principali prodotti delle esportazioni agroalimentari. La Toscana è la prima regione esportatrice d'Italia con

un valore delle esportazioni che nel 2020 ha rappresentato il 46% delle esportazioni italiane di olio vergine ed extravergine d'oliva. Seguono, a distanza, l'Umbria (13%) e la Puglia (7,4%).

La produzione nazionale di olio: aziende e superfici

Secondo i dati Istat relativi al triennio 2018-2020, la produzione italiana si concentra nelle regioni del Meridione d'Italia: Puglia, Calabria e Sicilia sono le più importanti regioni produttrici e quelle che vantano la maggiore superficie olivetata. Alla Puglia si deve il 38% della produzione nazionale, alla Calabria il 22% e alla Sicilia il 10%. Seguono, a distanza, la Campania (5%), la Toscana (4%) e il Lazio (3,4%). La superficie a olivo in produzione in Italia si mantiene, ormai da anni, intorno a 1 milione di ettari. La Puglia (35,5%), la Calabria (17%) e la Sicilia (13%) rappresentano il 65% della superficie agricola nazionale; seguono, la Toscana (7%), la Campania (6%) e il Lazio (6%). La produzione di olio risulta fortemente condizionata dagli eventi meteorologici, dagli attacchi di patogeni. Negli ultimi anni, anche il cambiamento climatico (vedi ["Il cambiamento climatico e le nuove sfide dell'olivicoltura"](#)) ha contribuito alla instabilità della

produzione che aggrava i problemi di sostenibilità economica della coltivazione e pone l'esigenza per gli agricoltori di avvalersi di professionalità esterne e di introdurre innovazioni per la gestione dell'oliveto.

La produzione olivicola – olearia nelle regioni italiane (quantità: quintali; valore: migliaia di euro)

REGIONE	Olio*				Olive da olio**			
	quantità	valore	% quantità	% valore	aziende	superficie	% aziende	% superficie
PUGLIA	1.048.496,7	199,444	32	16	167.986	366.896	26	35,5
CALABRIA	876.085,3	346.55026	26	27	82.560	173.582	12,8	16,8
SICILIA	388.917,3	186.189	12	15	106.593	130.591	16,5	12,6
CAMPANIA	192.451,7	83.217	6	7	56.801	61.152	8,8	5,9
ABRUZZO	179.316,7	117.329	5	9	35.977	39.150	5,6	3,8
LAZIO	150.344,3	80.021	5	6	46.873	60.981	7,3	5,9
TOSCANA	142.435,7	107.161	4	8	32.644	74.510	5,1	7,2
UMBRIA	78.554,0	48.196	2	4	19.094	30.959	3,0	3,0
BASILICATA	54.698,0	12.209	2	1	21.535	21.391	3,3	2,1
MOLISE	44.492,7	10.985	1	1	12.746	12.120	2,0	1,2
LIGURIA	44.018,7	22.028	1	2	6.068	7.022	0,9	0,7
SARDEGNA	38.320,0	9.120	1	1	23.161	31.345	3,6	3,0
MARCHE	27.729,3	18.086	1	1	22.776	14.489	3,5	1,4
VENETO	24.260,0	13.646	1	1	4.469	3.904	0,7	0,4
EMILIA ROMAGNA	8.337,3	3.987	0	0	4.667	3.222	0,7	0,3
LOMBARDIA	6.135,7	2.049	0	0	1.159	933	0,2	0,1
TRENTINO	2.666,7	1.990	0,0	0	347	286	0,1	0,0
FRIULI VENEZIA GIULIA	2.039,0	1.010	0	0	266	170	0	0,0
PIEMONTE	123,0	0	0	0	604	153	0,1	0,0
VALLE D'AOSTA	0,0	0	0	0	0	0	0,0	0,0
ITALIA	3.311.089,7	1.263.216	100	100	646.326	1.032.856	100	100

*i dati si riferiscono alla media del triennio 2018-2020

** i dati si riferiscono alla SPA 2016-ISTAT.

Le aziende con olivo sono di piccola dimensione, in

media pari a 1,6 ettari (SPA, 2016). Inoltre, solo il 4,6% conduttori delle aziende olivicole specializzate ha meno di 40 anni, per cui il settore soffre della mancanza di ricambio generazionale. Le aziende con olivo rappresentano il 50% delle aziende agricole italiane, ma producono solo il 4,5% del valore della produzione agricola; questa differenza trova spiegazione, da una parte, nella ampia diffusione dell'olivicoltura hobbistica e non orientata al mercato ma all'autoconsumo (ISMEA; 2020); dall'altra dal fatto che nel conteggio del valore della produzione agricola rientra il valore dell'olio ottenuto dalla trasformazione delle olive in impianti propri (delle aziende agricole), ma non quello ottenuto a partire da olive vendute alle cooperative o all'industria, che rientra nel computo della produzione industriale. In questo variegato panorama nazionale, esistono diversi tipi di organizzazione della produzione: accanto a grandi aziende che, grazie ad una filiera integrata dalla produzione di olive alla trasformazione e commercializzazione dell'olio, puntano su produzioni di larga scala e con standard qualitativi elevati, esistono piccole e medie aziende che puntano su una produzione di alta gamma con prezzi elevati, destinata ai consumatori più attenti alle caratteristiche qualitative e con un più elevato reddito

pro capite.

I Frantoi

I frantoi attivi in Italia sono circa 4.475, un numero enorme se si pensa che la Spagna, con una produzione tre volte superiore in media a quella italiana, ne conta circa 1.700. Il ruolo dei frantoi in Italia sta cambiando molto rapidamente non solo per l'ammmodernamento tecnologico, ma anche per le nuove funzioni che stanno assumendo nella filiera sia a monte che a valle della produzione di olio. Inoltre, i frantoi sono coinvolti negli sforzi per rendere la filiera maggiormente sostenibile attraverso il recupero dei sottoprodotti della lavorazione, ma anche attraverso l'utilizzazione di impianti di trasformazione a maggiore risparmio energetico e idrico. Dalla trasformazione delle olive si produce olio vergine che, a seconda delle caratteristiche, può essere idoneo al consumo alimentare (extravergine) oppure non idoneo al consumo alimentare (olio lampante) se non dopo opportune ulteriori lavorazioni, nonché la sansa. Dalla molitura delle olive si ottengono poi come sottoprodotti il nocciolino e le acque di vegetazione. L'olio prodotto dai frantoi può essere venduto sfuso oppure possono procedere essi stessi

all'imbottigliamento e alla successiva vendita diretta, al dettaglio oppure alla ristorazione. L'olio sfuso che esce dal frantoio può avere diverse destinazioni:

- se il frantoio svolge puramente un'attività di servizio in favore di terze persone (gli olivicoltori), l'olio ottenuto dalla molitura rientra nelle mani dell'olivicoltore che procede alla vendita diretta, oppure lo cede ad un intermediario/grossista, oppure essere destinato all'autoconsumo.

Se invece il frantoio è proprietario dell'olio prodotto può destinarlo:

- ad un intermediario/grossista
- all'industria conserviera
- all'industria confezionatrice che imbottiglia e distribuisce nei diversi canali commerciali

FRANTOI PER REGIONE	2017-2020 (MEDIA)
Puglia	819
Calabria	692
Sicilia	563
Toscana	407
Campania	351
Abruzzo	332
Lazio	318
Umbria	218
Marche	166
Liguria	154
Basilicata	118
Molise	102
Sardegna	85
Veneto	57
Emilia Romagna	40
Lombardia	29
Friuli Venezia Giulia	12
Trentino Alto Adige	8
Piemonte	4

Fonte RRN-Ismea Giugno 2021

L'ulivo e l'olio tra miti, leggende, arte e letteratura

Gabriella Lo Feudo

CREA OFA Centro di ricerca Olivicoltura, Frutticoltura e Agrumicoltura

“... e germoglia il ramo dell'olivo, che mai inganna

Orazio (Epodi)”

(vedi altri ["Brani sull'ulivo"](#))

Breve storia dell'ulivo

L'ulivo è **simbolo di pace**, di saggezza, di prosperità e contribuisce allo sviluppo economico, sociale e sostenibile dei popoli.

Leggende, storie, miti e cibo raccontano l'ulivo dai tempi degli albori dell'umanità!

L'ulivo costituisce da tempo immemorabile un elemento culturale che per il suo intrinseco valore simbolico è presente in molte espressioni artistiche,

letterarie e religiose. **Simbolo di pace** (la colomba biblica tornò da Noè con un ramo di ulivo nel becco per annunciare il ritiro delle acque e indicare il ritorno sulla terra ferma).

“... dopo due tentativi e dopo aver atteso altri sette giorni, Noè fece uscire la colomba nuovamente dall’arca e la colomba tornò a lui sul far della sera con un ramoscello di ulivo nel becco. Noè comprese che le acque si erano ritirate dalla terra. Attese altri sette giorni e poi lasciò uscire di nuovo la colomba che però questa volta non tornò più. Le acque si erano ritirate e la terra era di nuovo asciutta!”

L’ulivo domestico di cui si ritrovano resti fin dal paleolitico, discende dall’**oleastro**^[1]. Testimonianze del suo essere divenuto domestico ci giungono fin dall'ultima glaciazione e nel suo lungo viaggio, dalla Siria, all’Egitto e dalla Palestina è giunto fino a noi, lambendo le coste del Mediterraneo.

È giunto dall’Oriente nella Magna Grecia dove ha manifestato tutto il suo splendore inizialmente per la

protezione del corpo dalle basse temperature, note per questo sono le rappresentazioni degli atleti greci che si ungevano il corpo prima delle gesta sportive a cui si dedicavano, poi come unguento, elisir di bellezza, ed infine anche come alimento senza trascurare l'importanza per l'illuminazione. Ancora oggi attraverso le campagne di scavi emergono dal passato reperti importanti a testimoniarlo.

L'ulivo e il suo olio nel loro cammino attraverso il paesaggio sono risaliti fino in centro Italia dove gli Etruschi ne hanno insegnato la pratica ai romani.

Pianta selvatica e selvaggia, rustica ma anche delicata, già dal Medioevo e nel Rinascimento simbolo della dieta mediterranea e produttore di alimento nutraceutico le cui testimonianze e le cui memorie, anche in termini di resistenza alle avversità e di conseguenti studi, le ritroviamo negli ulivi millenari distribuiti lungo tutto il nostro territorio.

Gli ulivi antichi monumentali (vedi ["Gli antichi ulivi italiani"](#)) presenti sul territorio rappresentano un simbolo, un anello di congiunzione tra il passato, la storia e la tradizione e il futuro che non può non tenere conto delle proprie radici. Sono un bene da tutelare, conservare e custodire e raccontano la storia di un ecosistema che nel corso dei secoli, pur

variando, ha mantenuto inalterato il suo patrimonio di biodiversità che, attraverso questi monumenti, continua ad essere tramandato favorendo la continuità di alcune specie autoctone. Per noi italiani è un simbolo ancora più importante perché indissolubilmente legato alla nostra Repubblica, il cui **emblema**^[2], è rappresentato da una quercia e dal ramo di un ulivo che simboleggia la volontà di pace orientata sia verso una concordia interna e sia verso una fratellanza internazionale.

Ma questo albero millenario serve anche a proteggere e a preservare il territorio. Monumento per il paesaggio e monumento per la nostra memoria! La sua coltivazione riveste un ruolo fondamentale nei territori, costituisce una barriera contro la desertificazione e per la tutela del paesaggio e svolge un ruolo importante nella lotta contro il riscaldamento globale (vedi ["Il cambiamento climatico e le nuove sfide dell'olivicoltura"](#))

L'ulivo nella Storia dell'Arte

Nel corso della storia, numerosi artisti hanno raffigurato nelle loro opere d'arte la pianta dell'ulivo, ritenuta sacra fin dai tempi antichi.

Giotto, Simone Martini, Botticelli, El greco, Lorenzetti

(tanto per citarne alcuni) insieme ad artisti più moderni e contemporanei quali ad esempio Renoir, Van Gogh, senza dimenticare la corrente degli Impressionisti e fino alle opere del 900, hanno rappresentato attraverso la raffigurazione simbolica dell'albero di ulivo o dei suoi ramoscelli il pensiero di ogni tempo. Dal simbolismo marcato tipico del gotico e del rinascimento, si è giunti, alla raffigurazione del lavoro pesante e della fatica legata al mondo rurale e all'olivicoltura rappresentato nelle opere più contemporanee.

Le raffigurazioni dell'ulivo, già presenti sin da prima del cristianesimo (esempio ne sono gli Affreschi di Ercolano 79 d.C. e delle catacombe dei Santi Marcellino e Pietro a Roma del IV-VI secolo) man mano sono andate rafforzandosi per la forte connotazione biblica che esprimevano.

Nell'arte greca tante sono le suppellettili che indicano come l'olio fosse usato per la cosmesi ma anche tante sono le anfore e i reperti che narrano come l'olivicoltura fosse presente in Italia sin dai tempi degli etruschi.

Quindi sempre nelle espressioni dell'arte gotica ritroviamo un forte simbolismo attraverso varie raffigurazioni con l'ulivo sempre presente; Simone

Martini che con Memmo nel 1333 dipinge l'Annunciazione custodita negli [Uffizi a Firenze](#). Opera fortemente simbolica con l'Arcangelo Gabriele che dona alla vergine il ramoscello d'ulivo simbolo di pace insieme ad un giglio simbolo di purezza. Giotto nel suo affresco Ingresso a Gerusalemme – 1303/1305 – che fa parte del ciclo della [Cappella degli Scrovegni di Padova](#) – descrive due fanciulli che salgono sugli alberi per staccare i rami d'ulivo da gettare al Salvatore che entra nella città.

Man mano che la temperie medievale viene superata ritroviamo l'ulivo in altre raffigurazioni che rispecchiano il nuovo tempo: l'Orazione nell'orto degli Ulivi del 1499 di Sandro Botticelli in cui è raffigurata l'ultima cena; nel 1570 Paolo Veronese continua con il simbolismo dell'ulivo e – nell'Unione Felice – l'ulivo suggella l'armonia e la pace coniugale; El Greco rappresenta l'ulivo nell'Orazione nell'Orto del 1590 custodito nella [National Gallery London](#).

È del 1620 la Cattura di Cristo ambientata nell'orto degli ulivi, un dipinto a olio su tela di Anton van Dyck custodito nel [Museo del Prado di Madrid](#). È con gli impressionisti che da Matisse a Van Gogh, tanto per citarne alcuni, si iniziano a descrivere i campi con maestria ma è verso la fine dell'800 che la forte

connotazione simbolica dell'ulivo tende a scemare. Con Telemaco Signorini nel 1885 si scorgono i paesaggi olivicoli mentre nel '900 con Vincenzo Guerrazzi viene esaltato il lavoro faticoso dei campi di ulivi. Sono passati secoli di storia e di arte ma l'ulivo è sempre presente.

L'ulivo nella letteratura

Tanti sono stati i cantori, i poeti e i letterati che hanno citato nei loro versi l'ulivo e l'olio: *“Olio con sapiente arte spremuto – cantava nel Novecento Gabriele D'Annunzio – (...) le tue rare virtù non furo ignote alle mense d'Orazio e di Varrone”*.

L'olio è presente nelle opere di poeti e scrittori. Lo citano Boccaccio nel Decamerone e Petrarca nel Canzoniere. Lo cita Dante Alighieri nella Divina Commedia, al canto XXI del Paradiso, che lo descrive come *“cibo di liquor d'ulivi”* e descrive Beatrice, nel canto XXX del Purgatorio, come *“cinta d'uliva”*.

La famiglia dei Medici a Firenze ne favorì la coltivazione consentendone la diffusione su tutto il territorio ed il suo olio fu esportato ben oltre i confini toscani. L'ulivo affonda le sue radici nella storia dell'umanità che s'intreccia con racconti popolari, miti, leggende e tradizioni tramandate da millenni. Fu

sacro ad **Atena (Minerva per i Romani)**, perché si narra che fu lei a donare agli uomini l'ulivo^[3] anche se i miti ci narrano che fu raccolto ai confini del mondo da Ercole nel luogo che diventerà bosco consacrato a Zeus.

Sull'ulivo hanno scritto alcuni fra i più noti poeti e scrittori italiani, stranieri e autori latini e greci Omero nell'Odissea racconta del talamo nuziale di Ulisse e Penelope costruito su un ceppo di ulivo secolare intorno al quale fu edificata la camera da letto. È proprio con il segreto dell'originale costruzione del talamo che Ulisse di ritorno dal suo lungo viaggio, creduto morto, riesce a farsi riconoscere dall'amata e fedele Penelope.

“Nessun uomo vivo, mortale, giovane e forte, lo smuoverebbe con facilità: perché v'è un gran segreto nel letto lavorato con arte; lo costruii io stesso, non altri.

Nel recinto cresceva un ulivo dalle foglie sottili, rigoglioso, fiorente: come una colonna era grosso.

Intorno ad esso feci il mio talamo,
finché lo finii con pietre connesse e
coprii di un buon tetto la stanza, vi
apposi una porta ben salda, fittamente
connessa.

Dopo, recisi la chioma all'ulivo dalle
foglie sottili: sgrossai dalla base il suo
tronco, lo piallai col bronzo, bene e con
arte lo feci dritto col filo, e ottenuto un
piede di letto traforai tutto col trapano.
Iniziando da questo piallai la lettiera,
finché la finii, rabescandola d'oro e
d'argento e d'avorio.

All'interno tesi le cinghie di bue,
splendenti di porpora.

Ti rivelo questo segno. Donna...

(Odissea, XXIII, 187-202)

L'olio nella dieta mediterranea

Angela Polito, Elena Azzini

CREA Centro di ricerca Alimenti e Nutrizione

Gli aspetti salutistici dell'olio di oliva erano ben noti sin dall'antichità, ma fu grazie ad uno studio condotto intorno alla metà del XX secolo, il Seven Countries Study, che ne furono ipotizzati gli effetti benefici. Il Seven Country Study nasce dall'intuizione di un fisiologo americano, Ancel Keys, per studiare tra le popolazioni di sette Paesi (Usa, Finlandia, Olanda, Italia, Grecia, Jugoslavia e Giappone), le connessioni tra i diversi modelli alimentari e l'insorgenza delle malattie cardiovascolari. Nelle regioni del Sud Europa e in quelle giapponesi, la dieta era associata a una bassa incidenza di malattie cardiovascolari e contemporaneamente a un'aspettativa di vita più lunga rispetto ai paesi del Nord Europa e degli Stati Uniti d'America. La ricerca evidenziò che gli effetti benefici sulla salute erano dovuti al modello alimentare delle popolazioni dell'area mediterranea e

in larga misura, al consumo di olio di oliva (ricco di acidi grassi monoinsaturi, prevalentemente oleico), piuttosto che di burro (maggiormente utilizzato nel nord Europa e USA), il cui utilizzo era associato a elevati livelli di colesterolemia e cardiopatia coronarica perché ricco di acidi grassi saturi. Lo studio ha portato negli anni '80 del secolo scorso alla definizione formale della Dieta Mediterranea. Questo stile alimentare consisteva in una combinazione equilibrata di un basso consumo di proteine animali con un elevato apporto di frutta, verdura, cereali e olio d'oliva come principale condimento e fonte di grassi. Le varie componenti della dieta mediterranea, dichiarata dall'UNESCO nel 2010 patrimonio immateriale culturale dell'umanità e classificata come la "migliore dieta in assoluto" da US News e World Report nel 2019, sono sintetizzate efficacemente nella piramide alimentare (*Figura 1*) che dispone, dalla base verso l'apice, gli alimenti da consumare con frequenza decrescente nella settimana, ovvero in basso i più salutari, in alto quelli con cui è bene non esagerare, contemporaneamente ad una serie di raccomandazioni nutrizionali e stili di vita che includono bere acqua in abbondanza e moderatamente vino, fare attività fisica e consumare i pasti in compagnia (convivialità).

Piramide Alimentare Mediterranea: uno stile di vita quotidiano
Linee Guida per la popolazione adulta

Porzioni frugali e secondo le abitudini locali
Vino con moderazione e secondo le abitudini sociali



© 2010 Fundación Dieta Mediterránea. Si raccomanda l'uso, la diffusione e la promozione di questa piramide senza alcuna limitazione.



Figura 1. Piramide alimentare mediterranea – Fundaciòn Dieta Mediterrànea

Nel corso degli anni studi successivi, condotti in molti Paesi dell'area mediterranea, soprattutto in Grecia, Spagna e Italia, hanno confermato e perfezionato l'associazione tra consumo di olio di oliva e le sue molteplici proprietà benefiche che sono riassunte nella Figura 2. Ora è noto che la maggior parte di questi vantaggi sono legati ai componenti minori della "Frazione insaponificabile" (circa il 2% del peso dell'olio), che include i **composti fenolici**^[4], i

"Fitosteroli", "Tocoferoli" e **pigmenti**^[5]. Questa frazione è responsabile della stabilità ossidativa dell'olio di oliva, di attributi sensoriali (come l'amaro e il piccante) e della sua fragranza peculiare e unica. La presenza di queste molecole dipende dal grado di maturazione del frutto, dalla varietà della cultivar, dal clima della zona di coltivazione, e dal tipo di processi di estrazione dell'olio.

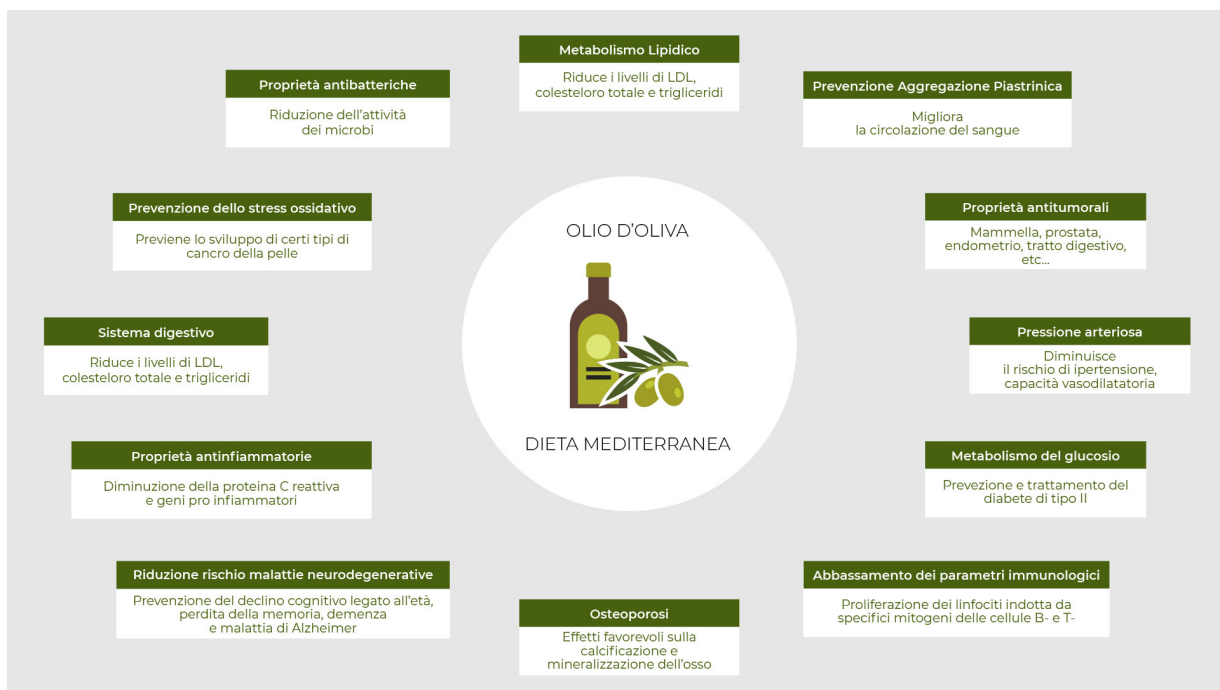


Figura 2. Benefici dell'olio d'oliva della dieta mediterranea (modificato da Jimenez – Lopez C. Foods 2020, 9, 1014)

Che cos'è la dieta mediterranea?

La dieta mediterranea è un modo di mangiare basato sulla cucina tradizionale dei paesi che si affacciano sul Mar Mediterraneo. Sebbene non esista

una definizione univoca della dieta mediterranea, è tipicamente ricca di verdure, frutta, cereali integrali, fagioli, noci e semi e olio d'oliva.

I componenti principali della dieta mediterranea includono:

- Consumo quotidiano di verdura, frutta, cereali integrali e grassi sani
- Assunzione settimanale di pesce, pollame, fagioli e uova
- Porzioni moderate di latticini
- Consumo limitato di carne rossa

L'olio Oliva rappresenta il condimento principale di questo modello alimentare. Altri elementi importanti della dieta mediterranea sono condividere i pasti con la famiglia e gli amici, fare attività fisica, consumare prodotti di stagione, prodotti locali e piatti semplici della tradizione culinaria mediterranea.

L'olio d'oliva è ricco di sostanze nutritive e questo è un motivo più che sufficiente per includerlo nella dieta mediterranea. Contiene più di 400 microcomponenti, a seconda del tipo di oliva e del metodo di coltivazione e produzione.

Secondo i dati delle Tabelle di Composizione degli

Alimenti un singolo cucchiaino da tavola, corrispondente a circa 10 mL di olio d'oliva, fornisce:

- **90 kcal**
- **10 g di grassi (lipidi), di cui:**
 - 1,6 g di grassi saturi
 - 7,5 g di grassi monoinsaturi
 - 0,9 g di grassi polinsaturi
- **1.85 mg di vitamina E**
- **0,3 µg di vitamina A**

L'olio contiene anche piccole quantità di potassio e calcio e tocoferoli, polifenoli, fitosteroli, acidi terpenici, squalene e altri antiossidanti. La porzione raccomandata è di 3-4 cucchiaini al giorno.

Gli antichi ulivi italiani

Samanta Zelasco

CREA Centro di ricerca Olivicoltura, Frutticoltura e

Agrumicoltura

L'Italia vanta il più ricco **germoplasma olivicolo**^[6] al mondo con il 41% di varietà descritte. Ogni regione si caratterizza per una ricchissima piattaforma varietale con numerose cultivar che probabilmente si sono differenziate localmente e adattate a particolari areali, talora in tempi molto antichi. Una recente revisione del database "oleadb" (The OLEA databases is a comprehensive olive (*Olea europaea* L.) science portal established in 2007 by olive researchers in Europe – oleadb.it) ha individuato 730 varietà descritte, ma questo numero non può essere considerato definitivo poiché le varietà di olivo sono spesso denominate diversamente anche se riconducibili ad un unico genotipo (casi di sinonimia). Inoltre, la biologia riproduttiva della specie si basa sull'impollinazione incrociata favorendo incroci tra varietà coltivate, sub-specie e con forme selvatiche quali i ferali (olivastri) e

l'oleastro, considerato l'ancestrale dell'olivo coltivato. La **filogenesi dell'olivo**^[7] a partire dal processo di domesticazione sembra non sia stata ancora del tutto chiarita. Diversi lavori scientifici indicano come l'areale di origine dell'olivo coltivato, si trovi al confine tra la Siria e la Turchia e che il 90% dell'olivo coltivato possieda un patrimonio genetico comune con l'ancestrale più recente, ovvero l'oleastro (*Olea europaea subsp europaea var. bot. Sylvestris*), diffuso in questo areale orientale del bacino Mediterraneo, mentre solo il 10% del germoplasma a noi noto, sembra derivare dal patrimonio genetico di oleastri ritrovati nell'areale del Mediterraneo occidentale (Besnard *et al.*, 2018). Gli studi genetici, accanto a quelli storici, archeologici e paleobotanici, sono fondamentali per definire l'origine di una specie, la sua domesticazione ed il percorso di diffusione e diversificazione negli areali geografici. Le tecniche di analisi del DNA si stanno evolvendo sempre più velocemente, segnando il passaggio da un numero ridotto di marcatori molecolari utilizzati fino ad oggi, ad un numero sempre più elevato per arrivare addirittura alla scansione di tutta la sequenza genomica. Pertanto, nel giro di pochi anni consentiranno di ricostruire tutta la storia dell'olivicoltura in Italia e del bacino mediterraneo.

L'Italia, è stato un paese oggetto di numerose dominazioni e passaggi di civiltà fin da epoche molto antiche, che hanno da sempre influenzato la cultura, la storia ma anche lo sviluppo dell'agricoltura con l'insediamento, in alcuni casi molto antico, di diverse colture agrarie, tra cui l'ulivo. La domesticazione dell'ulivo coltivato risale a 6000 a.C. e in Italia sembrano presenti antichi esemplari addirittura di 4000 anni di età. Purtroppo, la datazione certa dell'età degli olivi monumentali è molto difficile da ottenere perché il fusto si presenta generalmente molto irregolare e spesso cavo o bicaule. In quest'ultimo caso, non è infrequente trovare solo una porzione del fusto, poiché in passato una delle due parti veniva completamente asportata e utilizzata come legna da ardere. È noto poi come l'olivo sia propagato vegetativamente e come in passato la pratica ricorrente fosse l'innesto. Sul portinnesto costituito da una forma selvatica (oleastro od olivastro) veniva innestata la varietà di interesse. Talora si procedeva anche alla pratica del sovrinnesto generando una pianta trimembre. Gli [ulivi con caratteri monumentali in Italia](#) sono molto presenti in quasi tutte le regioni e la loro caratterizzazione genetica può fornire informazioni cruciali sulla storia della diffusione dell'olivo, dando ulteriore testimonianza del passaggio

ed insediamento di antiche civiltà. In alcune regioni meridionali (["PUGLIA"](#), ["CALABRIA"](#), ["CAMPANIA"](#)), nelle isole (["SARDEGNA"](#) e ["SICILIA"](#)) ritroviamo gli esemplari presumibilmente più antichi, ma anche in ["MOLISE"](#), ["CAMPANIA"](#), ["TOSCANA"](#), ["MARCHE"](#), ["LAZIO"](#), ["UMBRIA"](#) e nell'["AREA NORD DEL PAESE"](#).

Il carattere di monumentalità e gli elenchi nazionali e regionali

In relazione alla tutela, conservazione e valorizzazione degli alberi di ulivo, occorre distinguere tra piante non aventi caratteri di monumentalità e piante con caratteri di monumentalità. Nel primo caso la normativa è volta a preservare principalmente il potenziale produttivo nazionale, mentre nel secondo, essa vuole tutelare dal punto di vista paesaggistico, naturalistico, storico, culturale e identitario l'inestimabile patrimonio olivicolo presente nel nostro paese. La tutela degli alberi monumentali che include anche le piante di ulivo, inizia nel 1939 con la legge n. 1497 "Protezione delle bellezze naturali". Dal punto di vista normativo il processo di salvaguardia di tali monumenti della natura è stato complesso, e caratterizzato dalla intersecazione e sovrapposizione di norme statali, per lo più di ambito paesaggistico, e

norme regionali, prodotte in linea con l'evolversi del concetto di autonomia legislativa delle Regioni stesse. A livello nazionale, un passo significativo è stato compiuto [dal D.Lgs. n. 63/2008 di modifica del D.Lgs. n. 42/2004](#) il quale ha aggiunto alle cose immobili che hanno cospicui caratteri di bellezza naturale, singolarità geologica o memoria storica, anche gli alberi monumentali. Beni paesaggistici a tutti gli effetti, entrati finalmente a far parte del patrimonio culturale nazionale, gli alberi monumentali possono, in base a tale disposizione, essere oggetto di proposta di dichiarazione di interesse pubblico ed essere sottoposti, quindi, ai vincoli di protezione che ne derivano. Sulla spinta dei risultati del censimento realizzato dal Corpo forestale dello Stato del 1982, le Regioni e le Province autonome hanno emanato leggi appositamente volte a promuovere la conoscenza, la protezione e la valorizzazione degli alberi monumentali o hanno inserito, nella normativa forestale e dell'assetto del territorio nonché di protezione della flora, elementi cogenti alla tutela e corretta gestione di tali esemplari. Accanto a tale attività censuaria che basa il suo presupposto su una norma di tutela a livello regionale, ciò che si è potuto osservare in questi ultimi decenni è l'accrescersi del numero di iniziative di catalogazione da parte di

diversi altri soggetti: molti enti territoriali, associazioni ambientaliste e singoli appassionati hanno prodotto numerosi cataloghi a livello locale, manifestando certamente un'accresciuta sensibilità nei confronti del particolare aspetto. Tuttavia, a fronte di quello che risulta essere una ricca e diversificata base conoscitiva del nostro patrimonio dendrologico, la mancanza di criteri univoci da utilizzare ai fini della catalogazione ha reso difficilmente confrontabili i risultati ed assai eterogeneo e privo di uniformità si presenta il quadro derivante dalla sommatoria delle iniziative. Eterogeneità che tenta di superare [la legge del 14 gennaio 2013 n.10, "Norme per lo sviluppo degli spazi verdi urbani"](#) con le disposizioni per la tutela e la salvaguardia degli alberi monumentali, dei filari e delle alberate di particolare pregio paesaggistico, naturalistico, monumentale, storico e culturale. Gli aspetti di maggior rilievo disciplinati dall'Art. 7 della L. n. 10/2013, riguardano innanzi tutto la definizione giuridica di albero monumentale applicabile a tutto il territorio nazionale, come indicata dal comma 1. Un secondo aspetto introdotto dalla legge 10/2013 riguarda l'individuazione dei principi e dei criteri per il censimento degli alberi monumentali e l'istituzione dell'elenco nazionale, definiti con [Decreto interministeriale del 23/10/2014 attuativo della L.](#)

[14/01/2013 n. 10](#). Il decreto si compone di 13 articoli. Il primo articolo stabilisce per l'appunto i principi e i criteri direttivi per il censimento degli alberi monumentali ad opera dei comuni nonché quelli per la redazione e il periodico aggiornamento da parte degli stessi, delle regioni e del Corpo Forestale dello Stato, di appositi elenchi rispettivamente a livello comunale, regionale e nazionale”.

L'**Articolo 2** disciplina l'“istituzione dell'elenco degli alberi monumentali di Italia” prevedendone la gestione centralizzata al Corpo Forestale dello Stato. L'elenco nazionale è generalmente costituito dagli elenchi regionali che a loro volta sono formati da quelli comunali redatti sulla base del censimento comunale. Il censimento deve essere realizzato sia tramite ricognizione territoriale con rilevazione diretta e schedatura del patrimonio vegetale sia a seguito di recepimento, verifica specialistica e conseguente schedatura delle segnalazioni provenienti da cittadini, associazioni, istituti scolastici, enti territoriali, strutture periferiche del Corpo Forestale dello Stato – Direzioni regionali e Soprintendenze competenti del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo.

L'**Articolo 5** del decreto attuativo riporta i criteri per l'attribuzione del carattere di monumentalità: a)

pregio naturalistico legato all'età e alle dimensioni: aspetto strettamente legato alle peculiarità genetiche di ogni specie ma anche alle condizioni ecologiche in cui si trovano a vivere i singoli esemplari di una specie. Il criterio dimensionale che riguarda la circonferenza del tronco, l'altezza dendrometrica, l'ampiezza e proiezione della chioma, costituisce elemento di filtro nella selezione iniziale ma non è imprescindibile qualora gli altri criteri siano di maggiore significatività. Con la circolare n. 8870 del 19/02/2015 il Corpo Forestale dello Stato ha indicato le circonferenze minime da rispettarsi per ogni specie, quando il criterio dimensionale legato alla circonferenza del fusto sia quello che in misura esclusiva o preminente determina la monumentalità di un albero. Sono previste deroghe in riduzione allorché l'albero vegeti in condizioni stazionali particolarmente non adatte alla specie. I valori minimi di circonferenza possono anche non essere osservati nel caso in cui il criterio dimensionale faccia riferimento all'altezza o all'ampiezza della chioma, o qualora la dimensione non rappresenti il criterio prioritario in quanto subordinato ad un altro di maggiore significatività. Qualora il criterio dimensionale del fusto sia l'unico da considerarsi e quindi obbligatorio, si considera tollerabile uno scarto (in meno) al massimo del 5%.

Per quanto riguarda la specie *Olea europaea* L., la circonferenza del fusto minima indicativa per il criterio dimensionale è di 500 cm per l'Ulivo e 450 cm per l'olivastro, misurata a 130 cm dal suolo. La Regione Puglia sulla base della L.R. n. 14/2007 - "Tutela e valorizzazione del paesaggio degli olivi monumentali della Puglia", ha proposto l'inserimento nell'elenco nazionale degli alberi monumentali di Italia, di migliaia di alberi di olivo. Questo numero elevato di alberi proposti dalla Regione Puglia, ha indotto il Corpo Forestale dello Stato ad emanare la circolare 56021 del 30.10.2015 - "Armonizzazione delle norme e direttive per il censimento degli alberi monumentali d'Italia". La circolare prevede di consentire "esclusivamente agli olivi selvatici facenti capo alle specie *Olea europaea* subsp. *europaea* var. *bot. sylvestris* la possibilità di essere censiti qualora rispondenti ai criteri di monumentalità previsti dal decreto attuativo dell'art. 7 della L. n. 10/2013 e non solo a quello dimensionale. Con la circolare 56021 si ritiene quindi di dover escludere dal censimento gli olivi coltivati *Olea europaea* var. subsp. *europaea* var. *bot. europaea* nel caso in cui l'unico carattere di monumentalità sia quello dimensionale. Oltre a quello dimensionale, gli altri criteri per valutare la monumentalità sono: b) pregio naturalistico legato a

forma e portamento; c) valore ecologico; d) pregio naturalistico legato alla rarità botanica; e) pregio naturalistico legato all'architettura vegetale; f) pregio paesaggistico; g) pregio storico-culturale-religioso

L'**Articolo 6**, al fine di uniformare la raccolta dei dati da inserire nell'elenco degli alberi monumentali, ha previsto la predisposizione di una scheda di identificazione (Allegato 2 del Decreto attuativo), da utilizzarsi nel rilievo di campagna eseguito delle amministrazioni.

L'**Articolo 7** disciplina la realizzazione degli elenchi degli alberi monumentali. È previsto che ogni comune trasmetta alla regione i risultati del censimento, la quale, per ogni albero censito, deve pronunciarsi in merito al carattere di monumentalità che si intende attribuire. Le regioni, sulla base degli elenchi comunali, elaborano un elenco regionale e lo trasmettono al Corpo Forestale dello Stato che provvede a redigere l'elenco degli alberi monumentali d'Italia. Tutti e tre gli elenchi riportano informazioni di tipo geografico, topografico, botanico e valutativo (criterio prevalente per l'attribuzione di monumentalità). L'elenco degli alberi monumentali d'Italia deve essere aggiornato con cadenza almeno annuale: le Regioni comunicano al Corpo Forestale

dello Stato, gestore dello stesso, ogni eventuale variazione, non appena la stessa si verifichi”. Ogni comune, ai sensi dell’articolo 8 del decreto attuativo, rende noto, mediante affissione all’albo pretorio, gli alberi inseriti nell’elenco nazionale ricompresi nel territorio di propria competenza. Il titolare di diritto soggettivo o il portatore di interesse legittimo può ricorrere, nei modi e termini previsti dalla specifica normativa, avverso l’inserimento in elenco di uno specifico elemento arboreo. L’elenco degli alberi monumentali d’Italia viene pubblicato, e costantemente aggiornato, sul sito internet del [Corpo Forestale dello Stato e del Ministero delle politiche agricole](#).

L’Articolo 10 del Decreto attuativo prevede che il Corpo Forestale dello Stato fornisca le informazioni su ciascun bene monumentale iscritto in elenco anche per il tramite di una cartellonistica fissa.

L’Articolo 11 del Decreto attuativo prevede che il Corpo Forestale dello Stato debba fornire supporto ai Comuni per le attività di censimento, esegua controlli annuali su tutti gli esemplari censiti, e i censimenti per conto degli enti territoriali inadempienti

Con Decreto dipartimentale prot. n. 5450 del 19/12/2017, pubblicato in G.U. n. 35 del 12/02/2018, è

stato approvato l'Elenco degli alberi monumentali d'Italia. L'allegato A – sez.1, redatto ai sensi dell'articolo 7 della legge 14 gennaio 2013, n.10, contiene tutti quegli alberi o sistemi omogenei di alberi il cui iter amministrativo di iscrizione è completo.

Con il medesimo decreto è stato adottato un elenco, allegato A – sez. 2 che, invece, annovera tutti quegli alberi o sistemi omogenei di alberi per i quali è attesa la formalizzazione dell'iter di iscrizione.

L'[elenco aggiornato](#) degli ulivi monumentali estratto dall'elenco ufficiale delle piante monumentali del Mipaaf (ultimo aggiornamento del 5 maggio 2021).

["Bibliografia e Link utili parte 1"](#)

Il cambiamento climatico e le nuove sfide dell'olivicoltura

Elena Santilli, Samanta Zelasco

CREA Centro di ricerca Olivicoltura, Frutticoltura e Agrumicoltura

Le ultime stime FAO ritengono che nel 2050 la popolazione mondiale raggiungerà 9 miliardi di abitanti e che le risorse naturali, per un aumento della domanda di prodotti agricoli di quasi il 50%, saranno sottoposte ad uno sforzo di produttività ancora maggiore.

A ciò si aggiungeranno gli **effetti dei cambiamenti climatici** (vedi ["Stress di tipo abiotico su olivo"](#)) con impatti significativi su tutti gli aspetti della sicurezza alimentare–produzione e disponibilità di cibo, stabilità dell'offerta, con effetti molto diversificati a livello regionale tendenzialmente maggiori nel Sud del mondo, aprendo uno scenario di grande incertezza nel settore economico legato alle colture agricole.

(Fraga *et al.*, 2020, 2021).

Si prevede che il bacino del Mediterraneo subirà notevoli cambiamenti di temperatura e precipitazioni (Norrant *et al.*, 2006). Gli scenari più estremi prevedono un aumento di circa 5 °C alla fine del XXI secolo se gli obiettivi di mitigazione non verranno raggiunti.

Diversi studi mostrano che negli ultimi 40 anni si è già verificato un riscaldamento significativo e le temperature annuali sono ora di circa 1,5 °C più alte rispetto al periodo preindustriale (1880-1899) e ben al di sopra delle attuali tendenze del riscaldamento globale (+1,1 °C). Dal 2014 sono stati registrati i sei anni più caldi a livello globale con temperature crescenti accompagnate da una serie di eventi termici estremi in termini di durata, intensità e frequenza, e una sostanziale diminuzione della frequenza degli estremi di freddo (Alexander *et al.*, 2016). Per l'area del Mediterraneo, le previsioni climatiche future sono caratterizzate da stress termici e idrici delle piante tra cui scarse precipitazioni, calore eccessivo e forte irraggiamento solare. Inoltre, anche le temperature notturne tenderanno ad aumentare, portando ad un livello di stress termico ancora più elevato. Un'altra manifestazione del cambiamento climatico è

rappresentata dalla modifica della frequenza del verificarsi di eventi meteorologici estremi, come ondate di calore, grandine, inondazioni e incendi boschivi (Costa *et al.*, 2017, Fraga *et al.*, 2020). La tropicalizzazione delle stagioni intermedie sembrerebbe favorire la formazione di pseudo cicloni sul Mediterraneo con “*bombe d’acqua*”. Il totale dei mm di pioggia potrebbe addirittura essere superiore alle medie annuali caratteristiche dei climi mediterranei, ma la distribuzione potrebbe cambiare. Una delle conseguenze più attese, è l’incremento delle temperature minime, soprattutto in inverno e primi giorni di primavera.

L’ulivo (***Olea europaea L.***) è una coltura antica e tradizionale del bacino del Mediterraneo, coltivato fin dal 4800 a.C. e nel corso dei secoli, ha svolto un ruolo importante nello sviluppo economico delle aree rurali della regione mediterranea, fornendo grandi fonti di reddito e opportunità di lavoro per la popolazione anche nei territori agricoli marginali (Orlandi *et al.*, 2020) Gli uliveti rappresentano una risorsa importante anche dal punto di vista culturale, in quanto caratterizzano il paesaggio mediterraneo classico.

Circa il 90% della produzione olivicola mondiale è utilizzata per l’estrazione dell’olio, mentre il restante

10% è destinato alla produzione di olive da tavola.

La produzione mondiale di olio d'oliva è di circa 2,5 milioni di tonnellate (EC. Economic Analysis of the Olive Sector. 2012,) e i principali produttori sono Spagna (38%), Tunisia (13%), Italia (11%), Grecia (11%) e Marocco (10%). Dal 1990 al 2018, la produzione di olio d'oliva ha subito una tendenza al rialzo (36 × 10³t/anno), trainata principalmente dagli aumenti in Spagna. Ad oggi, i paesi dell'Europa meridionale producono circa il 95% della fornitura mondiale di olio d'oliva. Circa il 98% della superficie olivicola mondiale (10,2 Mha) è coltivato nel bacino del Mediterraneo ([FAOSTAT 2017](#)) con sistemi di coltivazione tradizionali (80-100 piante/ha) sfruttando per lo più aree marginali caratterizzate da suoli poco profondi e terreni scoscesi che non possono essere facilmente utilizzabili per altre colture. Tuttavia, un recente aumento della domanda alimentare globale, la mancanza di manodopera e altri vincoli socioeconomici, come la necessità di aumentare la redditività e ridurre i costi di gestione hanno promosso la diffusione degli impianti intensivi (200-500 piante/ha) o addirittura di quelli superintensivi (fino a 2500 piante/ha). Ma, solo il 2% della superficie olivicola è coltivata con questi nuovi sistemi di

coltivazione (Tous *et al.*, 2010). Pertanto, la redditività delle colture è la ragione principale del cambiamento nella gestione delle colture con l'introduzione di una meccanizzazione più spinta. Questi cambiamenti comportano anche la necessità di aumentare il consumo idrico e gli input esterni (concimazione e trattamenti fitosanitari) per aumentare la resa per ettaro (Villalobos *et al.*, 2006).

L'ulivo è considerato una delle specie più adatte e meglio adattate al clima di tipo mediterraneo caratterizzato da estati lunghe, calde e secche, con inverni miti e umidi. Inoltre, gli uliveti del Mediterraneo sono solitamente esposti a livelli elevati di radiazione solare, in particolare durante la primavera e l'estate. Oggi, gli oliveti affrontano nuove sfide e minacce, a causa del cambiamento climatico in atto. L'aumento del riscaldamento e della siccità e l'aumento della frequenza del verificarsi di eventi meteorologici estremi, come le ondate di calore, forti precipitazioni e ritorni di freddo, sono alcuni dei problemi che gli olivicoltori stanno affrontando e dovranno affrontare nei prossimi decenni.

Cambiamenti climatici in Italia

Secondo alcuni studi (Orlandi *et al.* 2020) dal 2050 al

2070 la maggior parte delle aree olivicole saranno caratterizzate da una diminuzione della produzione di olive a causa delle variazioni di temperatura e precipitazioni caratteristiche dei periodi di tempo indicati.

Pertanto, le condizioni ambientali da sole possono essere responsabili della riduzione significativa della produzione olivicola in alcune aree dell'Italia centro-meridionale, oltre che in combinazione con fattori umani (cambiamenti nella superficie olivicola) (Ribeiro *et al.*, 2017). Sono stati generati diversi modelli statistici regionali perché l'olivicoltura in ciascuna provincia è caratterizzata dalla predominanza di diverse cultivar di olivo adattate alle specifiche condizioni locali in Italia. Inoltre, le differenze spaziali possono influenzare le caratteristiche chimico-fisiche del suolo su scala locale.

Fra tutte le colture, l'olivo può essere considerato uno dei migliori bio-indicatori dell'evoluzione del clima nel bacino del Mediterraneo (Moriondo *et al.*, 2013). Infatti, la forte variabilità climatica che si sta osservando tra le annate e le stagioni, influisce significativamente sulla fenologia e sulla produttività di questa coltura. Secondo alcuni studi (Orlandi *et al.* 2020), le temperature sono aumentate durante il

periodo 1990–2012 nelle aree d'Italia Tuttavia, durante l'inverno, le temperature sono diminuite nelle Alpi del Nord Italia. Inoltre, alcune zone del Centro Italia hanno mostrato anche una diminuzione della temperatura massima. Le temperature minime hanno registrato l'aumento più intenso soprattutto nel Centro e Sud Italia durante la primavera, l'estate e l'autunno. In queste aree, l'andamento delle temperature minime era compreso tra 0,15 e 0,30, il che significa che la temperatura è aumentata di 0,15-0,30 ° C all'anno (Figura 1).

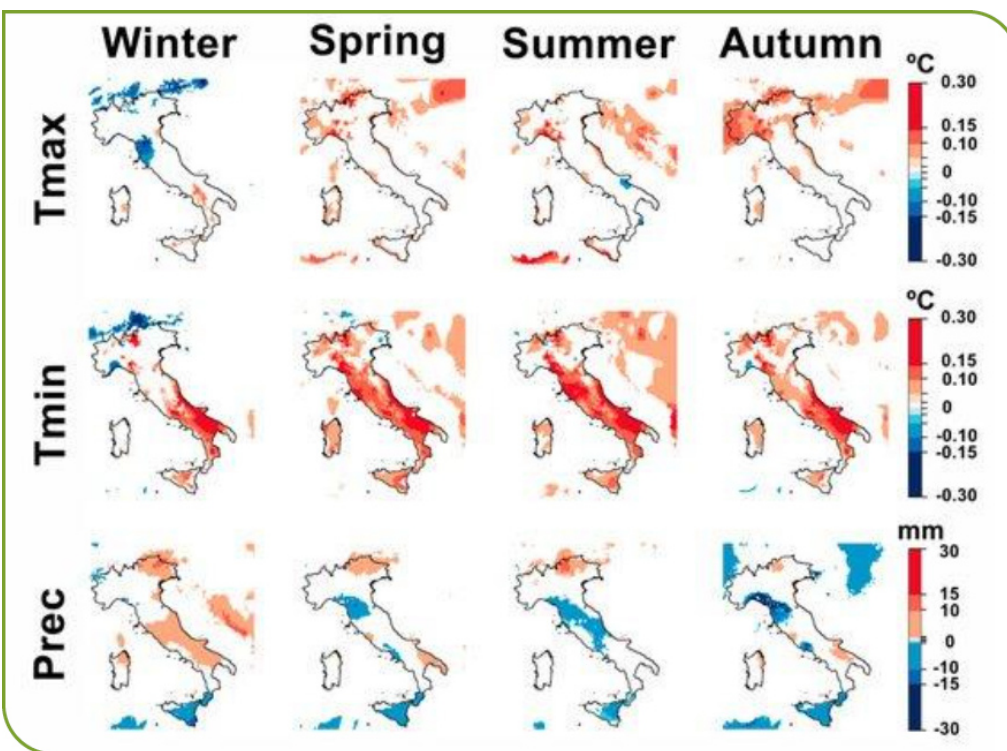
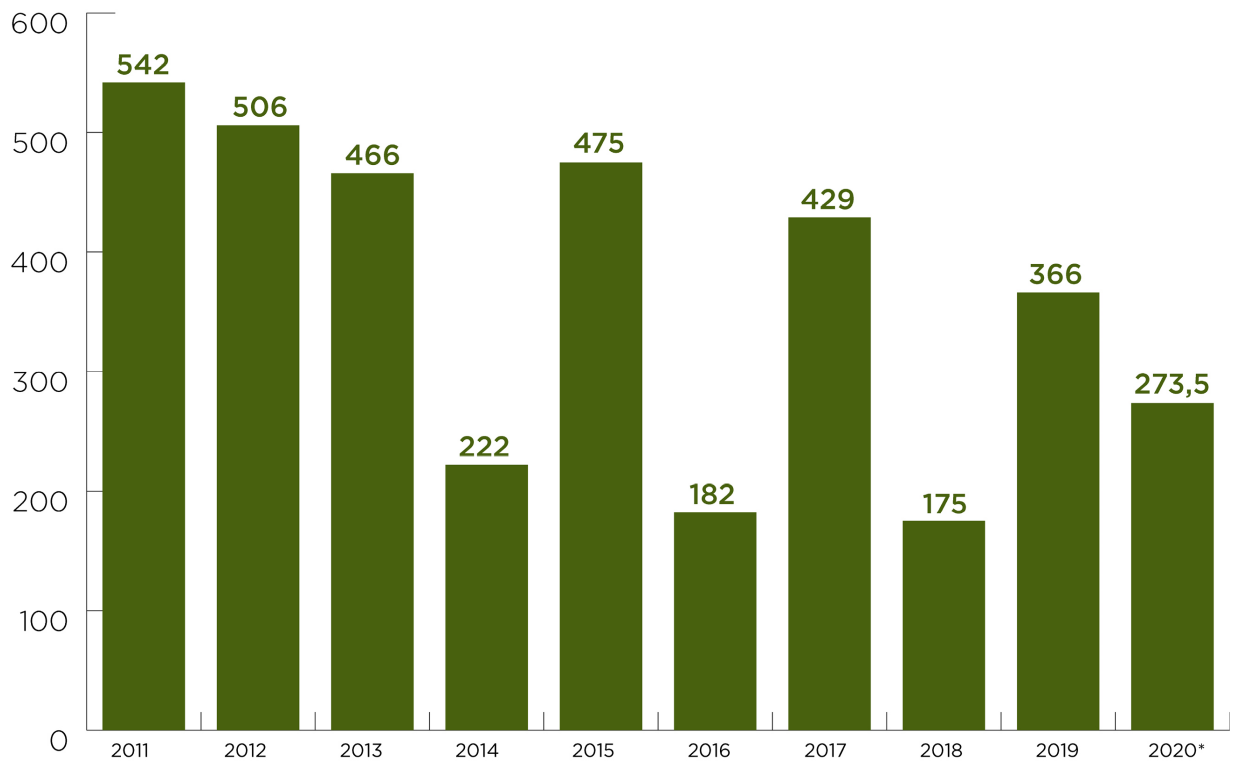


Figura 1. Andamento delle variabili climatiche in Italia nel periodo 1990–2012 (Tmax, temperatura massima; Tmin, temperatura minima; Prec, precipitazione accumulata) (da

Orlandi et al. 2020)

Inoltre, la *Figura 1* mostra che le precipitazioni hanno mostrato variazioni irregolari nelle diverse aree geografiche in Italia. In inverno le precipitazioni sono aumentate nel nord del Paese, e anche al centro, mentre nella penisola italiana meridionale e insulare sono diminuite. Nel resto dell'anno, la maggior parte delle aree del Centro e Sud Italia ha mostrato una diminuzione delle precipitazioni, ad eccezione delle piccole aree del Sud-Est d'Italia (Regione Puglia) che hanno registrato un andamento positivo delle precipitazioni in primavera e in autunno.

La superficie totale investita ad olivicoltura in Italia è complessivamente aumentata di circa 60.000 ettari dal 2012 al 2017, ma il trend produttivo negli ultimi dieci anni segnala una graduale perdita di produzione con forte alternanza annuale a partire dal 2014 (*Figura 2*)



*Figura 2. Andamento della produzione di olio di oliva 2011-2020 (migliaia di tonnellate). Fonte: ISMEA su dati ISTAT fino al 2013; dati 2014 ISMEA su dati AGEA: *2020 stima a maggio 2021.*

Il cambiamento climatico evidenzia un sostanziale impatto sulla biologia della specie modificandone il pattern di crescita, favorendo la riemergenza di parassiti secondari e la diffusione di patogeni alieni, influenzando, anche, le attuali tecniche colturali determinando la necessità di adottare strategie volte al contrasto e/o mitigazione degli effetti del cambiamento climatico.

Cambiamenti climatici e deficit idrico

Oltre agli effetti di riscaldamento, anche la scarsa disponibilità di risorse idriche naturali rappresenta un problema critico (Iglesias *et al.*, 2015). Larghi areali di diverse regioni meridionali quali Puglia, Sicilia e Calabria sono già interessate da questa problematica. Nonostante l'olivo sia una specie tollerante la siccità, le previsioni per il 2050 indicano una maggiore richiesta di irrigazione netta (Net irrigation requirements – NIR) specialmente in virtù di un aumento del tasso di evapotraspirazione da parte della coltura. Questo fenomeno è previsto che si manifesti specialmente nelle aree orientali e meridionali del Mediterraneo, fortemente caratterizzate da aridità. In generale, si prevede un aumento di NIR in ogni area del Mediterraneo per il 2050, con un incremento generale del 18,5% circa o di 70 mm (+/- 28 mm) a stagione. Si ipotizza che in futuro la coltivazione dell'olivo, sfruttando le sole precipitazioni, potrebbe non essere più praticabile in alcuni areali del Mediterraneo (Tanasijevic *et al.*, 2014). L'aumento delle condizioni di aridità durante il periodo estivo osservato in diverse aree olivicole

italiane rappresenta un rischio importante per la sopravvivenza dell'olivicoltura tradizionale che dovrebbe avere un riconoscimento del suo ruolo funzionale, paesaggistico e di presidio del territorio come valore aggiuntivo alla minore resa (Palese *et al.*, 2013, Egea *et al.*, 2016). Negli oliveti tradizionali, l'acqua è un importante fattore ambientale limitante per la produzione. Il controllo della traspirazione e la riduzione del tasso di fotosintesi sotto deficit idrico negli olivi limita la produzione durante lunghi eventi di deficit idrico (Giorio *et al.*, 1999). Studi hanno dimostrato che il deficit idrico durante la formazione dell'infiorescenza riduce la fioritura limitando la produzione dei frutti. Tuttavia, l'effetto più drastico sulla produzione si verifica quando il deficit idrico si manifesta all'inizio dell'**allegagione**^[8]. Numerose ricerche indicano la temperatura come il principale fattore meteorologico coinvolto nella regolazione dei tempi del ciclo riproduttivo dell'olivo e quindi, sulla sua produttività (Orlandi *et al.*, 2013, Oteros *et al.*, 2013). Alcuni studi (Zimmermann *et al.*, 2015) hanno documentato che l'evapotraspirazione influisce negativamente sulla crescita delle piante anche in aree geografiche in cui la disponibilità di acqua non è un fattore limitante. Per questo motivo, la potenziale evapotraspirazione è un fattore molto rilevante nella

produzione di colture olivicole del bacino del Mediterraneo, dove, un aumento dell'evapotraspirazione può causare una diminuzione delle aree adatte all'olivicoltura.

La carenza idrica per lunghi periodi di tempo può deprimere l'assorbimento di azoto (Alfei *et al.*, 2013) e probabilmente di altri componenti minerali, con conseguenze negative sulla crescita dei germogli e sulle future gemme, pregiudicando la successiva produzione (Salimonti *et al.*, 2017).

Nell'Italia centro-meridionale è stata ipotizzata una riduzione della produzione olivicola ($-34,1 \pm 19,1$ % come valori medi, fino al 2050) e la riduzione sembrerebbe maggiore quando il periodo di previsione si prolunga fino al 2070. A causa delle scarse precipitazioni la lavorazione del suolo sta diventando molto difficile, creando non pochi problemi sulla gestione dei suoli lavorati. Di conseguenza sta diventando sempre più frequente negli oliveti l'uso dell'inerbimento e la gestione dei residui di potatura. In Calabria gli agricoltori tendono a preferire le zone a maggiori altitudini per l'impianto di nuovi oliveti al fine di mitigare l'effetto del cambiamento climatico. Anche in Toscana si osserva questo, ma non solo per contrastare l'aumento della

temperatura media dell'aria, bensì per evitare l'avvezione di masse d'aria fredda, che si spostano verso il basso, e aumentano il rischio di gelate tardive negli oliveti situati in pianura.

L'impatto del cambiamento climatico sulla biologia dell'olivo

Dati di letteratura riportano un anticipo di fioritura nel bacino Mediterraneo in media di 11 giorni; un anticipo di fioritura maggiore (fino a 18 giorni) potrebbe essere atteso nel Medio Oriente, nella penisola balcanica e lungo tutte le aree costiere (Moriondo *et al.*, 2008; García-Mozo *et al.*, 2010). Questi dati sono confermati da studi condotti dal CREA-Centro di ricerca Olivicoltura, Frutticoltura e Agrumicoltura che gestisce una delle più grandi collezioni di germoplasma olivicolo al mondo e che dispone di dati di fenologia florale riconducibili ad almeno un ventennio. In particolare, negli anni 2001-2002-2003 e negli anni 2011-2015-2016 è stata messa in evidenza uno cambio dell'epoca di fioritura, con una graduale precocità di 15-30 giorni (Salimonti *et al.*, 2017). Questi dati sperimentali supportano le osservazioni di campo raccolte nell'ambito degli studi svolti nel progetto europeo [Modelling solutions for improved and](#)

[resilient management strategies for olive tree against future climate change](#) (Olive Miracle) dal CREA–OFA di Rende, in cui è stato osservato nella maggior parte delle regioni italiane un anticipo delle fasi fenologiche dell'olivo, in particolare una precocità della fioritura. L'aumento della temperatura media primaverile determina una più ridotta emissione di polline, mentre giornate con picchi di temperatura superiori ai 30°C causano **aborto dell'ovario** (vedi "[FIORITURA](#)"), problemi di allegagione e conseguente perdita di produzione (Díez *et al.*, 2016). La transizione tra il periodo di crescita vegetativa e il periodo di riposo è innescata da temperature inferiori 14,4°C. Il soddisfacimento del fabbisogno in freddo gioca un ruolo importante nel determinare la fioritura dell'olivo, poiché l'esposizione accumulata alle temperature fredde consente alle piante di impostare correttamente la produzione di infiorescenze quando si verificano temperature più calde. Diversi autori (Rallo e Martin 1991; De Melo–Abreu *et al.*, 2004) hanno indicato che la migliore temperatura oraria per l'accumulo di unità di freddo è appena al di sopra di 7°C (accumulo di temperature inferiori a 7,2/7,3°C). Negli ultimi anni si sta assistendo ad inverni miti che compromettono il numero di ore di fabbisogno in freddo della varietà incidendo sulla fase di iniziazione

delle gemme a fiore (Fraga *et al.*, 2021). Dopo il processo di apertura delle gemme, l'olivo entra in una fase di crescita vegetativa correlato positivamente all'incremento di temperatura, necessario affinché il processo di fioritura si compia. Gli effetti del Buran nel 2018 sono stati pressoché disastrosi negli areali meridionali rispetto a quelli degli areali più settentrionali poiché numerose varietà probabilmente anche in seguito all'anticipo della ripresa vegetativa, hanno subito i maggiori danni.

Inoltre, temperature più elevate e una maggiore evapotraspirazione accelerano anche la maturazione dei frutti, con la necessità di una raccolta precoce, sebbene a livelli di maturità inferiori. L'aumento delle temperature potrebbe anche tradursi in una diminuzione delle condizioni di ore di freddo con conseguente bassa allegagione e basse rese finali, poiché alcune varietà di olivo producono boccioli fiorali e frutti deformati in queste condizioni (Prieto-Torres *et al.*, 2020). Ancora, questi dati supportano le osservazioni di campo ove si è registrata una diminuzione del tasso di allegagione. In particolare, questo fenomeno sembra accentuato nelle piante tendenzialmente scariche mentre non si osservano particolari problemi nelle piante cariche. Inoltre, è

stato osservato come il ciclo dell'alternanza di produzione si stia modificando. L'intervallo di "anni off" si sta allungando sempre di più. Mentre una volta era lungo 1-2 anni, ora è piuttosto frequente osservare la durata degli "anni-off" fino a 2-3 anni.

Un recente studio condotto in Israele su 5 varietà ('**Barnea**'^[9], '**Koroneiki**'^[10], 'Coratina', '**Souri**'^[11] and '**Picholinè**'¹²) ha messo in evidenza come un ambiente di coltivazione caratterizzato da temperature molto elevate abbia un impatto sul ciclo di sviluppo del frutto andando a influenzare negativamente il peso della drupa, la concentrazione di olio e la sua qualità. Lo studio ha messo in evidenza che la risposta alle alte temperature è diversa a seconda della varietà. Le varietà Coratina, Barnea e Picholine non hanno subito influenze della temperatura sul contenuto finale di olio, mentre la varietà Souri si è dimostrata tollerante alle elevate temperature in relazione alla composizione chimica dell'olio (Nissim *et al.*, 2020). Anche in Italia, osservazioni preliminari effettuate dall'ASSAM (Agenzia Servizi Settore Agroalimentare Marche) sull'andamento del contenuto di ["Acido oleico"](#) negli ultimi dieci anni evidenziano che si sta assistendo per alcune varietà a un trend negativo. Le caratteristiche organolettiche possono quindi variare

sensibilmente da un'annata all'altra per l'effetto degli agenti climatici e ciò può determinare differenze apprezzabili anche nell'olio prodotto. La qualità dell'olio d'oliva è influenzata essenzialmente dall'ambiente di coltivazione, dalla scelta della varietà, dalle tecniche di gestione dell'oliveto (irrigazione, difesa fitosanitaria, raccolta e stoccaggio delle olive). Il fattore climatico determinante che condiziona la qualità dell'olio è la temperatura che incide sulla composizione degli acidi grassi. Per quanto riguarda gli altri fattori climatici dannosi rileviamo il forte vento (per i danni meccanici su rami e frutti che favoriscono l'insorgere di attacchi parassitari), specie se associato a basse temperature, l'eccessiva piovosità e l'elevata umidità dell'aria che possono causare difficoltà di impollinazione e caduta precoce di fiori e frutti. Le caratteristiche organolettiche possono variare sensibilmente da un'annata all'altra per l'effetto degli agenti climatici e ciò può determinare differenze apprezzabili nell'olio prodotto.

Influenza dei cambiamenti climatici sulle principali malattie dell'olivo

In agricoltura, i cambiamenti delle condizioni ambientali sono strettamente associati alle differenze

nei livelli di perdita di produzione imputabili alle malattie. Il riscaldamento globale dovuto all'aumento delle temperature, il cambiamento nella quantità e nella distribuzione delle precipitazioni, la siccità, l'aumento dei livelli della CO₂ e dell'ozono, possono avere una ripercussione sull'incidenza e sulla gravità delle malattie e influenzare la stessa coevoluzione delle piante e dei loro patogeni (Chakraborty, 2005; Garrett et al., 2006). Diversi fattori ambientali possono influenzare direttamente alcuni aspetti della biologia di un patogeno. È noto, infatti, che l'incidenza di una malattia è il risultato dell'interazione tra una pianta ospite suscettibile, un patogeno virulento e un ambiente favorevole. Pertanto, periodi prolungati di condizioni ambientali vicine all'ottimale per lo sviluppo dello stesso (temperatura, precipitazioni e umidità relativa) causano epidemie più gravi. Di conseguenza, con l'aumentare della temperatura, molti patogeni si diffondono in nuove aree geografiche dove entrano in contatto con nuovi potenziali ospiti.

In generale, il clima Mediterraneo non favorisce lo sviluppo di epidemie per la maggior parte delle **malattie dell'olivo** (vedi "[Avversità biotiche \(Malattie olivo\)](#)") causate da agenti patogeni fungini e batterici,

grazie ai lunghi periodi di alte temperature e siccità durante il periodo estivo, alla presenza prevalentemente di oliveti tradizionali caratterizzati da sesti d'impianto molto ampi e con tecniche di potatura razionali che permettono la penetrazione della luce e la circolazione dell'aria contribuendo a ridurre l'incidenza della maggior parte delle malattie dell'olivo. Di conseguenza, i patogeni dell'olivo, solo con poche eccezioni relative alle zone umide o fredde, non sono stati un serio problema per l'olivicoltura del bacino del Mediterraneo. Con lo spostamento dell'olivicoltura progressivamente verso areali caratterizzati da maggiore altitudine e latitudine si modificherà anche la distribuzione spaziale dei patogeni e l'insorgenza di nuove malattie. A seguito del riscaldamento globale e delle precipitazioni eccessive, infatti, alcuni patogeni dell'olivo, come ad esempio, l'**occhio di pavone**, la **cercosporiosi**, i **marciumi radicali**, la **verticilliosi** e la **rogna dell'olivo** (vedi ["Avversità biotiche \(Malattie olivo\)"](#)) hanno mostrato maggiore diffusione e gravità sulle piante colpite. Nelle aree dove la coltivazione dell'olivo è relativamente recente, l'insorgere di una malattia può essere una conseguenza dell'adattamento di un patogeno su piante ospiti erbacee e arboree caratteristiche di quel territorio. Alcuni esempi sono

rappresentati dall'antracnosi in Sud Africa, Australia e Nuova Zelanda, dal [marciume radicale di Armillaria](#) nelle aree forestali e dall'avvizzimento causato dal [Verticillium dahliae](#) nei giovani impianti d'olivo nel sud Italia (vedi ["Avversità biotiche \(Malattie olivo\)"](#)).

È noto, che i microrganismi dimostrano una maggiore adattabilità alle nuove situazioni ambientali rispetto ai vegetali a causa dei più brevi cicli riproduttivi e conseguentemente a più frequenti mutazioni. Pertanto, un aumento della temperatura può causare un aumento del numero delle generazioni non più interrotte dalla stagione fredda, una quantità maggiore di spore prodotte con più velocità di germinazione, migliore capacità di effettuare la riproduzione sessuale che garantisce una maggiore **vigoria** delle specie (vedi ["CARATTERI DELL'ALBERO"](#)). Le piante invece, soprattutto quelle arboree, a causa del maggiore caldo, subiranno un indebolimento per la frequente chiusura degli **stomi** (vedi ["CARATTERI DELLA FOGLIA ADULTA"](#)) con minore entrata di CO₂, diminuzione dell'assorbimento dal terreno di acqua con elementi nutritivi e riduzione conseguente dello sviluppo e della vigoria. Ne deriva una fisiologia profondamente alterata delle piante con maggiore difficoltà a fronteggiare

adeguatamente l'effetto cumulativo di danni ambientali e malattie.

L'estensione dell'area geografica dell'olivicoltura come conseguenza dei cambiamenti climatici può comportare la comparsa di nuove malattie o l'esplosione di epidemie che normalmente sono sporadiche o endemiche nelle aree di coltivazione tradizionali. Al contrario, le malattie che sono comuni nelle aree di coltivazione dell'olivo del bacino del Mediterraneo possono non emergere o essere economicamente poco importanti nei paesi in cui l'olivicoltura è più recente. In Australia e Nuova Zelanda, per esempio, la **verticillosi** è considerata una malattia minore, la **rogna dell'olivo** causata da **Pseudomonas savastanoi pv. savastanoi** è stata riportata per la prima volta pochi anni fa. Infatti, l'emergere di una nuova malattia in un'area olivicola può essere una conseguenza dell'introduzione di un patogeno alieno, come l'introduzione di **Xylella fastidiosa** in Italia (vedi ["Avversità biotiche \(Malattie olivo\)"](#)). Al contrario, l'emergere di una malattia in un'area in cui l'olivicoltura è stata introdotta di recente può essere la conseguenza dell'adattamento di un patogeno polifago già presente su altre piante ospiti. In entrambi i casi, i cambiamenti climatici che

portano ad un aumento locale dell'umidità atmosferica o dell'umidità del suolo possono essere decisivi per l'insediamento e la diffusione dei patogeni.

La distribuzione spaziale e temporale, così come la riproduzione e diffusione dei microrganismi patogeni delle piante dipendono in larga misura dal clima, poiché la temperatura, la luce e l'acqua sono i principali fattori per la loro crescita e sviluppo. Un'atmosfera eccessivamente umida, così come le piogge ricorrenti, favoriscono epidemie e la prevalenza di patogeni fungini fogliari e malattie batteriche degli ulivi. Inondazioni e forti piogge possono causare un significativo spostamento di terreno da un'area infestata a una sana, e possono aumentare la diffusione dei patogeni del suolo. La saturazione idrica del suolo a lungo termine causa problemi asfissia e di marciume radicale e può aumentare i danni causati da diversi patogeni del suolo. L'effetto combinato dell'irrigazione estiva, del riscaldamento climatico e del ristagno idrico del suolo favoriscono soprattutto **i marciumi radicali causati da *Phytophthora*** (vedi ["Danni causati dallo stress idrico"](#)). Al contrario, condizioni secche e calde favoriscono la crescita e la diffusione di vettori di virus

promuovendo le epidemie delle malattie virali trasmesse dagli insetti. Un inverno caldo può aumentare lo svernamento di alcuni patogeni sull'olivo. Il vento e le correnti d'aria possono fornire un movimento su larga scala di spore fungine facilitando la diffusione del patogeno e lo sviluppo della malattia. Il clima influenza anche l'efficacia dei prodotti chimici usati per controllare o prevenire le malattie: l'intensità e la durata delle piogge possono influenzare la persistenza e l'efficacia dei prodotti fitosanitari, mentre la temperatura e la luce possono indurre la loro degradazione fotochimica. Negli ultimi anni, i mesi autunnali e invernali piuttosto caldi hanno consentito la sopravvivenza di un numero elevato di forme svernanti della **mosca dell'olivo**^[13] (*Bactrocera oleae*). Anche la **tignola dell'olivo (Prays oleae)** (vedi ["Avversità biotiche \(Malattie olivo\)"](#)) a causa degli inverni miti, ha aumentato il numero di generazioni determinando attacchi precoci in primavera, rendendo necessario applicare pesticidi in fase di pre-fioritura, per ridurre la generazione che attacca i fiori, che è la generazione più dannosa. Questo insetto sta diventando un problema importante, soprattutto, nelle aziende agricole biologiche, dove mancano adeguate strategie di lotta. Da una decina d'anni, anche, la **lebbra dell'olivo (Colletotrichum spp.)** (vedi

["Avversità biotiche \(Malattie olivo\)"](#)) è stata segnalata in altre regioni (Puglia, Toscana, Umbria, Marche, Liguria e Lombardia) compromettendo ulteriormente l'olivicoltura e riducendo la resa delle olive, in alcuni casi anche del 37%. Forti attacchi di lebbra sui frutti causano un aumento dell'acidità e del numero di perossidi, minor contenuto in polifenoli e sostanze aromatiche con significative alterazioni delle caratteristiche sensoriali degli oli prodotti. Negli ultimi anni sono stati segnalati, in numerosi areali, danni da punture trofiche da **tripide dell'olivo (Liothrips oleae)** (vedi ["Avversità biotiche \(Malattie olivo\)"](#)) e l'introduzione in alcuni areali olivicoli, soprattutto del Nord e Centro Italia, della **cimice asiatica (Halyomorpha halys)** (vedi ["Halyomorpha halys = Cimice asiatica"](#)) che causa una cascola precoce dei frutti con conseguente perdita di produzione.

Cambiamento climatico come opportunità

Negli ultimi anni, i cambiamenti climatici stanno impattando significativamente sul settore olivicolo, pertanto è importante conoscere le problematiche emergenti ed imparare a fronteggiarle, trasformandole in nuove opportunità nel rispetto

della sostenibilità economica ed ambientale.

L'olivicoltura tradizionale trova il suo areale ottimale di coltivazione tra il 30° e il 45° parallelo. Questa fascia latitudinale suggerisce che le condizioni climatiche sono un fattore chiave per la coltivazione dell'olivo, e per il suo ciclo di sviluppo. A livello globale, nei prossimi decenni il cambiamento delle condizioni climatiche, con aumenti di temperatura associati a prolungati periodi di aridità, potrebbe determinare variazioni senza precedenti nell'areale di coltivazione dell'olivo in tutto il bacino del Mediterraneo spostando la sua coltivazione progressivamente verso areali caratterizzati da maggiore altitudine e latitudine. Negli anni 2000, le aree climaticamente utilizzabili per l'olivicoltura rappresentavano circa il 39% dell'areale Mediterraneo e potrebbero arrivare a circa il 50% nel 2050 (Gutierrez *et al.*, 2009). Nel prossimo futuro, in risposta alle condizioni climatiche, l'olivo tenderà ad espandersi sempre più verso nord, raggiungendo le latitudini maggiori intorno alla fine del secolo (2100). In particolare, questa nuova olivicoltura interessa fasce pre-appenniniche e cis-alpine, nuovi areali pianeggianti e collinari come sta accadendo, ad esempio, nelle province di Pordenone e Treviso. In generale, la superficie totale investita ad olivicoltura

negli areali nordici ha subito dal 2012 al 2017 (dati ISTAT) un incremento medio di circa 1.200 ha (Lombardia, Piemonte, Friuli-Venezia Giulia, Veneto e Trentino–Alto Adige) da 7.670 ha nel 2012 a 8.858 ha nel 2017. L'olivo compare, o meglio in alcuni casi, ricompare, in regioni quali il Piemonte e il Friuli–Venezia Giulia e si spinge sempre più verso areali non considerati ottimali per la sua coltivazione. Si tratta di un'olivicoltura nuova, svincolata dalle caratteristiche peculiari dell'olivicoltura tradizionale, quali il legame territoriale della varietà e la obsolescenza degli impianti. Questa nuova olivicoltura può essere concepita come una nuova opportunità, in quanto la latitudine e l'altitudine elevate esaltano le caratteristiche organolettiche dell'olio contribuendo all'ottenimento di un prodotto di straordinaria qualità. Il primo aspetto da considerare nell'insediamento di una nuova olivicoltura è senz'altro quello varietale. Studi preliminari condotti da diverse istituzioni pubbliche e private, nonché dal CREA–OFA hanno messo in evidenza come la varietà ["FRANTOIO"](#), che risulta una delle varietà più diffuse in Italia e nel mondo sembra essere una delle cultivar meno adatte a questi ambienti in relazione alla manifestazione di gelate tardive. Il ritorno di freddo che si è verificato a fine febbraio 2018 (Burian) ha provocato una moria di

piante giovani di Frantoio in tutti i siti sperimentali osservati. In diversi areali nordici, tra cui l'areale romagnolo, si è osservato un grave attacco di rogna (*Pseudomonas savastanoi subsp. savastanoi*) che ha condotto a morte numerose piante (Rotondi et al., 2019). Probabilmente, il freddo intenso ha determinato ferite nel legno favorendo l'ingresso e l'infezione di questo patogeno. Le varietà che hanno mostrato meno danni da freddo negli areali considerati sono state le cultivar "PENDOLINO", **Grignan**^[14], "LECCIO DEL CORNO" e **Bianchera**^[15]. Le altre varietà testate hanno avuto un comportamento variabile in relazione alla zona di osservazione. Mediamente tolleranti al freddo sono state indicate le varietà "CAROLEA", "LECCINO" e "NOSTRALE DI BRISIGHELLA". Poco interessante, sebbene ampiamente considerata in letteratura come una delle varietà più tolleranti al freddo, è stata la **Nostrale di Rigali**^[16]. Un altro aspetto positivo del cambiamento climatico è il possibile effetto benefico di maggiori concentrazioni atmosferiche di CO₂ in futuro. È noto che l'aumento dei livelli di CO₂ può avere un'influenza positiva sulle piante, principalmente aumentando la biomassa in ambienti arricchiti di CO₂. Questo effetto può contrastare parzialmente gli impatti dannosi del cambiamento climatico derivanti da maggiori stress

termici e idrici (Ainsworth *et al.*, 2020). L'esposizione delle piante di olivo a concentrazioni atmosferiche elevate di CO₂ può avere infatti un effetto positivo sulla crescita e sulla fisiologia delle piante, con una migliore fotosintesi netta e una diminuzione della conduttanza stomatica (Tognetti *et al.*, 2001; Biel *et al.*, 2008) che porta a un aumento delle radiazioni e dell'efficienza nell'uso dell'acqua. La concentrazione atmosferica di CO₂ è aumentata da 310 a 410 ppm dalla metà del XXI secolo e si prevede che raggiungerà i 650-700 ppm entro il 2075.

Strategie di adattamento e mitigazione del cambiamento climatico

Le strategie di adattamento e mitigazione del cambiamento climatico sono volte principalmente all'aumento dello stoccaggio del carbonio, al risparmio delle risorse idriche e loro riutilizzo e all'adozione di pratiche agronomiche finalizzate ad una migliore eco-sostenibilità in un'ottica di reimmissione dei sottoprodotti della filiera nel ciclo produttivo. L'ampia distribuzione degli oliveti nel bacino del Mediterraneo può essere sfruttata per la

loro importante capacità di sequestro del carbonio per mitigare l'impatto dei cambiamenti climatici. Studi recenti hanno evidenziato l'importanza di impiantare oliveti per contrastare le emissioni di CO₂ responsabili dei cambiamenti climatici (Proietti *et al.*, 2014; Proietti *et al.*, 2016). Gli oliveti, sia rappresentati da olivi secolari/ millenari sia da nuovi impianti intensivi, risultano infatti fra le colture più interessanti per lo stoccaggio della CO₂ e la riduzione dell'effetto serra; in particolare, è stato osservato come, già dal quarto anno dall'impianto, il bilancio fra sequestro del carbonio ed emissioni possa diventare positivo, evidenziando come l'oliveto diventi rapidamente uno strumento in grado di sequestrare carbonio (Proietti *et al.*, 2014). I residui colturali derivanti dalla potatura potrebbero essere utilizzati per la produzione di **biochar (biological charcoal)**^[17]. Nella progettazione di un nuovo impianto si ritiene fondamentale considerare il nuovo contesto climatico, a partire dalla scelta della varietà e del suo portinnesto, dalla densità d'impianto e dell'adozione della migliore tecnica di potatura, che può gestire efficacemente il consumo di acqua. La progettazione deve essere effettuata in stretta connessione con la disponibilità idrica locale e la fattibilità dell'irrigazione. Anche la scelta del sito dell'impianto può essere rilevante; le nuove

piantagioni possono beneficiare di una maggiore elevazione che attenua l'impatto delle temperature in aumento. Il sito dovrebbe essere scelto anche rispetto ai movimenti convettivi dell'aria, per evitare o ridurre al minimo i rischi di eventi di gelo tardivo.

Sebbene le risorse idriche saranno limitate in climi futuri più caldi e secchi, l'irrigazione può essere una strategia di adattamento al cambiamento climatico (Fraga *et al.*, 2020). È stato dimostrato come l'applicazione dei criteri del "deficit idrico controllato" risulti essere produttivamente migliore rispetto a quella a pieno soddisfacimento idrico della coltura, determinando inoltre un forte risparmio della risorsa idrica. La tempistica dell'irrigazione è cruciale per ridurre al minimo le perdite di resa. Adeguate risorse idriche dovranno essere garantite soprattutto nelle fasi "delicate" come quella della fioritura e dell'allegagione, per prevenire l'aborto dei frutticini, ma anche successivamente per sostenere l'accrescimento dei frutti e l'inoliazione. Nel contesto generale di gestione agronomica dell'impianto, la lavorazione del suolo deve essere eseguita con cura mirando a preservare l'integrità del suolo (arrestare l'erosione). Michalopoulos *et al.*, 2020 hanno proposto di sostituire la tradizionale lavorazione del suolo con

una gestione inerbita del suolo, che consenta una riduzione delle emissioni di CO₂ del suolo e una riduzione dei costi di gestione. Inoltre, l'applicazione della pacciamatura può anche migliorare le riserve idriche del suolo, a causa della ridotta evaporazione dai terreni nudi, e proteggere dall'erosione del suolo, che sarà di primaria importanza in caso di precipitazioni più frequenti e più gravi. Anche la fertilità del suolo è un fattore importante che dovrebbe essere considerato come una strategia di adattamento ai cambiamenti climatici. Così come le tecniche di potatura dovrebbero essere focalizzate principalmente sul miglioramento della distribuzione della luce all'interno della chioma (orientata alla fotosintesi), sull'aerazione del fogliame e sul buon sviluppo dei germogli portanti. Ciò dovrebbe favorire una produzione costante. Gli effetti negativi del caldo estremo, della scarsità d'acqua e dell'elevata radiazione solare negli oliveti richiedono strategie di adattamento a breve termine. Come l'applicazione, ad esempio, delle particelle di argilla caolino che riducono la temperatura della chioma, lo stress termico e gli impatti delle scottature solari, senza cambiamenti sostanziali nella qualità del frutto e dell'olio d'oliva. Mentre, trattamenti con il rame possono anche proteggere dal gelo. Strategie di

adattamento a lungo termine riguardano, invece, la selezione di nuove varietà/cloni e portinnesti, l'aumento della concentrazione atmosferica di CO₂ e lo spostamento verso Nord della coltivazione dell'olivo.

Per contrastare i cambiamenti climatici in atto è necessario adottare strategie di mitigazione e adattamento volte all'aumento dello stoccaggio della CO₂, ad un efficiente utilizzo delle risorse idriche, all'adattamento della tecnica colturale in relazione al nuovo contesto climatico in cui l'olivicoltura italiana si pone.

La scelta varietale rappresenta un elemento imprescindibile nella progettazione di nuovi impianti e il processo di selezione di varietà resilienti è obiettivo prioritario della ricerca nel contesto del Piano Olivicolo Nazionale. La selezione varietale in olivo e l'ottenimento di nuove varietà attraverso incrocio che risultino resilienti ai cambiamenti climatici è un punto di forza per il contesto italiano grazie alla enorme variabilità genetica esistente sul nostro territorio. Mentre l'ottenimento di nuove varietà attraverso incrocio è un obiettivo che può essere realizzato in un'ottica temporale di lungo termine, la selezione varietale può invece essere collocata in quella di breve-medio termine. Il CREA-OFA di Rende,

nell'ambito di diversi progetti finanziati dal Piano Olivicolo Nazionale, sta selezionando varietà di olivo che meglio rispondono alle criticità che attualmente investono l'olivicoltura italiana a causa dell'impatto del cambiamento climatico. I programmi di ricerca si incentrano primariamente sulla valutazione del comportamento delle varietà di olivo in relazione alla tolleranza allo stress idrico, a patogeni emergenti e riemergenti ed alla selezione di varietà più idonee alla coltivazione in nuovi areali non tradizionalmente vocati. Inoltre, lo sviluppo di modelli previsionali sull'andamento climatico futuro è di grande interesse, in quanto le informazioni potranno essere utilizzate per lo sviluppo di adeguate strategie di adattamento a breve e lungo termine per ridurre al minimo gli impatti del cambiamento climatico sull'ambiente, sulle attività dell'uomo, sul controllo dei parassiti e degli agenti patogeni, sulla produttività degli oliveti, sulla qualità dei frutti e dell'olio prodotto. La ricerca dovrà fornire indicazioni su come adattarsi ai cambiamenti climatici e mitigare gli impatti negativi, tenendo presente che in futuro emergeranno richieste di utilizzo del suolo che potrebbero mettere in pericolo gli oliveti tradizionali per mancanza di redditività economica. Sarà importante gestire gli oliveti tenendo conto di tempi ottimali per alcune

operazioni agricole, la selezione di cultivar e l'uso efficiente di acqua e risorse (Moriondo *et al.*, 2010).

["Bibliografia e Link utili parte 2"](#)

Agricoltura biologica: caratteristiche e obiettivi

Elena Santilli

CREA Centro di ricerca Olivicoltura, Frutticoltura e
Agrumicoltura

Maria Rosaria Pupo D'Andrea

CREA Centro di ricerca Politiche e Bioeconomia

La produzione biologica è un sistema globale di gestione dell'azienda agricola e di produzione agroalimentare basato sull'interazione tra le migliori pratiche ambientali, un alto livello di biodiversità, la salvaguardia delle risorse naturali e una produzione di prodotti ottenuti con sostanze e procedimenti naturali.

Tale metodo si contrappone in maniera netta e distinta all'agricoltura convenzionale, nota per un elevato ricorso a input extra-aziendali quali energia, concimi di sintesi, agrofarmaci, utilizzo di tecniche di coltivazione e di allevamento tradizionali con un elevato consumo energetico che punta al massimo

sfruttamento del terreno ed al massimo della produzione.

Infatti, per quanto riguarda le pratiche agronomiche più utilizzate in agricoltura biologica, prevalgono quelle che mantengono un più elevato contenuto in materia organica dovuto all'utilizzo di concimi compostati (es. reflui degli allevamenti, paglia, compost, sfalci, sovesci) ed alla rotazione delle colture. È stata inoltre riscontrata una maggiore attività biologica del suolo, per la presenza di organismi viventi (es. lombrichi, funghi, insetti di superficie) più numerosi, diversificati e più attivi. Inoltre, il ricorso ai concimi compostati e le specifiche tecniche di coltivazione permettono di ridurre le perdite di carbonio, contribuendo alla riduzione dei gas che provocano l'effetto serra.

Il metodo di produzione biologico esplica pertanto una duplice funzione sociale, provvedendo da un lato a un mercato specifico che risponde alla domanda di prodotti biologici dei consumatori e dall'altro fornendo beni pubblici che contribuiscono alla tutela dell'ambiente e allo sviluppo rurale, funzioni perseguibili attraverso:

- l'esclusione di prodotti chimici di sintesi, evitando così la profonda alterazione

dell'ambiente e salubrità delle produzioni ottenute;

- l'utilizzo di tecniche agronomiche idonee, di piante resistenti e di insetti predatori contro i parassiti;
- l'incremento e il mantenimento della fertilità naturale del terreno, mediante l'utilizzo di tecniche di lavorazione non distruttive;
- l'adozione della tecnica delle rotazioni colturali e dei sovesci;
- l'uso di fertilizzanti naturali, riducendo in tal modo l'utilizzo di risorse non rinnovabili;
- la scelta di varietà, sementi e materiale vivaistico sano e certificato;
- l'impiego di sole tecniche ed additivi di origine naturale per la preparazione e trasformazione degli alimenti.

L'iter normativo e i Regolamenti europei del settore (Reg. (CEE) n. 2092/91, Reg. (CE) 834/07 e Reg. n. 848/2018) ([vedi "Agricoltura biologica e iter normativo"](#)) riportano fra gli obiettivi principali dell'agricoltura biologica:

1. la produzione di un'ampia varietà di alimenti di

- alta qualità, salvaguardia dei sistemi e dei cicli naturali, con il mantenimento e il miglioramento della fertilità dei suoli, della salute delle acque delle piante e degli animali e l'equilibrio tra essi;
2. il mantenimento ed arricchimento della diversità biologica;
 3. la garanzia di un impiego responsabile dell'energia e delle risorse naturali come l'acqua, il suolo, la materia organica e l'aria;
 4. il rispetto di criteri rigorosi in materia di benessere degli animali e delle specifiche esigenze comportamentali degli animali secondo la specie;
 5. l'esclusione di prodotti provenienti da ingegneria genetica (OGM) in ogni fase della produzione e trasformazione;
 6. la salvaguardia del paesaggio e del territorio;
 7. la promozione di sistemi di produzione e commercializzazione ecologicamente responsabili e socialmente equi.

Agricoltura biologica e iter

normativo

Nel [Codex Alimentarius](#) (insieme di regole e di normative elaborate dalla Codex Alimentarius Commission nel 1963 dalla FAO e dall'Organizzazione mondiale della sanità) l'agricoltura biologica viene definita un sistema integrato di produzione agricola, vegetale e animale che evita il ricorso a fattori di produzione esterni all'attività agricola. Essa impiega metodi colturali biologici e meccanici al posto di prodotti chimici di sintesi, tenendo conto dell'adattamento dei sistemi di produzione alle condizioni locali. L'agricoltura biologica promuove e migliora la salute dell'ecosistema e, in particolare, la biodiversità, i cicli biologici e l'attività biologica del suolo. Oggi, pur tenendo valida la definizione sopracitata, è da considerare l'agricoltura biologica la massima espressione di agricoltura multifunzionale, consentendo agli agricoltori di ottenere reddito aggiuntivo a quello che genererebbe la sola produzione primaria, ampliando così gli orizzonti, verso elementi di fondamentale importanza, nell'ottica di sostenibilità e salvaguardia della biodiversità, con importanti ricadute a livello ambientale sociale ed economico. Tale evoluzione concettuale ha avuto una diretta correlazione con

l'iter normativo avvenuto nel corso degli anni. Il concetto di biologico era già presente, sin dagli inizi del '900 nell'ambito delle teorie sviluppate da Steiner sostenendo come l'impresa agricola fosse un organismo chiuso, in grado di fornire tutto ciò di cui l'uomo avesse bisogno e che, allo stesso tempo, doveva tenere in alta considerazione la conservazione dell'ambiente e la protezione della biodiversità, così da evitare parassiti e malattie.

Il metodo di produzione biologico viene regolamentato dalla Comunità Europea nel 1991 per i prodotti agricoli ([\(Reg. \(CEE\) n. 2092/91\)](#)) e successivamente anche per le produzioni animali nel 1999 ([\(Reg. \(CE\) n. 1804/1999\)](#)).

Basilari risultarono due concetti esplicitati, il primo riferito alla necessità di promuovere e incrementare il mercato dei prodotti biologici e il secondo la previsione di un aumento dei prezzi dei prodotti in relazione alla evidente minore resa delle produzioni, diretto ad un minore sfruttamento delle risorse naturali.

Parallelamente al decorso cronologico della normativa sull'agricoltura biologica, si registrava a cavallo degli anni 80-90 una fervente attività legislativa anche su altri aspetti dell'agroalimentare

quali ad esempio il [Regolamento \(CE\) n. 178/2002](#) sui principi e requisiti generali della sicurezza alimentare ed il [Regolamento \(CE\) n. 882/2004](#) sui controlli ufficiali che hanno reso necessario un adeguamento della regolamentazione sul biologico in linea con i nuovi indirizzi del settore. Nel 2007, con il [Regolamento \(CE\) n. 834/2007](#), si avvia una trasformazione concettuale dell'agricoltura biologica: non più come ausilio a quella convenzionale ma una agricoltura biologica che, oltre a mettere al centro l'impresa agricola e una sua possibile differenziazione utile a rimanere nel sistema produttivo, assume centralità nella tutela dell'ambiente e nella salvaguardia della biodiversità.

Il [Regolamento \(CE\) n. 834/2007](#), prorogato fino a Gennaio 2022, è stato superato da un nuovo testo normativo, il [Regolamento \(CE\) n. 848/2018](#) approvato in data 30 maggio 2018. Il testo è centrato sull'obiettivo di fortificare la fiducia del consumatore sul prodotto, facendo leva sulla sua percezione di qualità.

I motivi che hanno spinto alla necessità di un nuovo intervento da parte del legislatore si articolano lungo tre principali linee direttrici:

1. l'importanza dello sviluppo economico

dell'agricoltura biologica, settore in forte crescita su tutti i mercati;

2. l'adeguamento al contesto normativo dando priorità alla crescita sostenibile ed alla promozione di un'economia più efficiente, più verde, più competitiva;
3. l'aggiornamento normativo con particolari riferimenti alla gestione delle circostanze straordinarie ed imprevedibili che nel passato hanno usufruito in modo eccessivo di deroghe ed eccezioni e la semplificazione e la trasparenza del sistema normativo nonché una migliore organizzazione delle autorità e degli organismi preposti.

Nel mese di Marzo 2021 è stato presentato dalla Commissione Europea il [Piano d'azione per il biologico](#), che si prefigge l'obiettivo di convertire una quota pari al 25% dei terreni agricoli del territorio europeo in regime di agricoltura biologica.

A tal fine il piano d'azione propone 23 azioni strutturate attorno a 3 assi:

- dare impulso ai consumi in biologico;
- aumentare la produzione dei prodotti biologici

- migliorare ulteriormente la sostenibilità del settore.

L'Olivicoltura biologica

L'olivicoltura biologica rappresenta il 12% delle coltivazioni italiane biologiche e poco più del 20% dell'intera superficie olivicola italiana. Dagli ultimi dati forniti dal [Sistema di Informazione Nazionale sull'Agricoltura Biologica](#) (SINAB), la superficie biologica olivetata in Italia nel 2020 ha raggiunto quota 246.504 ettari, crescendo dell'1,6% rispetto ai dati del 2019. L'incidenza della superficie biologica nel nostro Paese ha raggiunto nel 2019 il 15,8% della SAU nazionale, e questo posiziona l'Italia di gran lunga al di sopra della media UE, che nel 2018 si attestava al 8,0%. Le regioni con la maggiore estensione di superficie olivetata biologica sono la Puglia con 73.200 ettari, la Calabria 66.460 ettari, la Sicilia 39.866 ettari e la Toscana con 20.487 ettari, che insieme rappresentano circa l'81% dell'intero dato nazionale. L'olivicoltura biologica odierna ha un duplice scopo: produrre una materia prima da trasformare in prodotti di elevata qualità, salvaguardare e conservare l'agrosistema in cui essa è coltivata fungendo da presidio del territorio e svolgendo un'importante funzione di salvaguardia

ambientale. Attraverso una gestione equilibrata che mira contemporaneamente a mantenere e conservare nel suolo buoni livelli di fertilità, la gestione dei residui colturali, la valorizzazione delle varietà più adatte ad esso, la cura degli spazi naturali o semi-naturali (aree boschive, specchi d'acqua, alberature e siepi) e la gestione delle aree coltivate e quelle non direttamente usate per la coltura, si può assicurare al comparto biologico dell'olivicoltura italiana un futuro multifunzionale in particolare in quelle regioni meridionali dove è presente di gran lunga una agricoltura estensiva collinare.

Olivicoltura biologica: scelta della varietà, impianto e tecniche agronomiche

Le varietà da preferire in olivicoltura biologica sono quelle **autoctone**^[18], avendo meno sensibilità verso i **fattori biotici** e maggiore rusticità e resistenza a quelli **abiotici** (vedi ["Definizioni delle principali avversità biotiche e abiotiche"](#)). Generalmente, queste varietà hanno drupe piccole a maturazione precoce che riducono l'incidenza degli attacchi tardivi della mosca delle olive, uno dei parassiti più preoccupanti per gli

uliveti biologici. In stagioni favorevoli, infatti, può provocare ingenti perdite alla produzione olearia, sia in termini quantitativi, che qualitativi. La maggiore o minore densità dell'impianto deve essere scelta ricercando le condizioni ideali per una buona aerazione dell'albero ed una sua giusta illuminazione, risultando ottimale l'orientamento nord-sud, una disposizione a rettangolo, con distanze tra le file e sulle file tale da giustificare la meccanizzazione dell'azienda.

Nella coltivazione biologica è importante garantire un adeguato livello di sostanza organica. La dotazione deve essere mantenuta somministrando esclusivamente materiali organici di provenienza animale (letame bovino, stallatico pecorino od equino, reflui zootecnici, pollina) o vegetale (sovescio o concimazione verde). Le lavorazioni saranno scelte in funzione della tipologia del terreno, della sua giacitura, prestando particolare attenzione ai rischi erosivi e alle condizioni climatiche dell'area. Gli obiettivi sono di migliorare le condizioni di adattamento della coltura, massimizzandone i risultati produttivi; favorire il controllo delle infestanti; migliorare l'efficienza dei nutrienti; mantenere il terreno in buone condizioni e incoraggiare la

penetrazione delle acque meteoriche e di irrigazione. Di fondamentale importanza per l'assetto idrogeologico del terreno sono il numero di lavorazioni (non maggiori di tre ad annata agraria) e la profondità delle stesse (non superiore a 10-15 cm), oltre all'accortezza nell'usare attrezzature che smuovano il terreno superficialmente, senza polverizzarlo. In alternativa alle lavorazioni, si può ricorrere all'inerbimento; soprattutto nei terreni dove la pendenza è superiore al 5% per evitare pericolosi dilavamenti superficiali. Nell'agricoltura biologica è molto importante creare condizioni tali da limitare nella massima misura la presenza di organismi dannosi. Quelli ritenuti tali per l'oliveto sono tanti ma solo alcuni di essi mettono in pericolo la redditività della coltura. L'olivicoltore biologico deve conoscere il potenziale di dannosità dei parassiti nel suo areale e solo tale conoscenza consentirà la scelta più opportuna per la coltura, riuscendo a ridurre così la dannosità di tali organismi. La presenza dei parassiti va rilevata con accurati metodi di monitoraggio. I campionamenti e le attività di monitoraggio effettuate hanno lo scopo di verificare l'entità dell'inoculo o della popolazione dei fitofagi sulla coltura. La potatura è l'intervento che, insieme alle altre operazioni colturali (concimazione, irrigazione,

difesa fitosanitaria), contribuisce a mantenere un giusto equilibrio. L'olivo necessita di potatura sia durante la fase d'allevamento, per dare una forma all'albero ed una corretta impostazione all'impianto, sia durante la fase di produzione, compreso l'eventuale diradamento per favorire un corretto equilibrio alle esigenze quali-quantitative della produzione.

Olio extra vergine di oliva biologico: caratteristiche organolettiche

Un olio extravergine di oliva (EVOO) biologico si ottiene solo ed esclusivamente dalle olive coltivate secondo il disciplinare di agricoltura biologica e rispettando gli obblighi previsti dal [Regolamento \(CE\) n. 834/07 e successive modificazioni](#), unicamente in strutture adibite alla trasformazione della materia prima e notificate presso un ente di certificazione, utilizzando esclusivamente procedimenti meccanici ([Reg. \(CE\) n. 1019-2002](#)) senza l'ausilio di additivi chimici. Le analisi eseguite su un olio biologico certificato daranno risultati in cui saranno assenti fitofarmaci, anticrittogamici, diserbanti, concimi chimici, additivi, conservanti e OGM, ma anzi con un maggiore contenuto di ["Acido oleico"](#) e di **polifenoli**^[19],

consegnando al mercato un prodotto alimentare sicuro e con un'attenzione alla salvaguardia dell'ambiente e della biodiversità.

Il mercato e la valorizzazione dell'olio EVO BIO

L'olio EVO certificato biologico (BIO) è un prodotto potenzialmente in grado di rispondere alle istanze, sempre più diffuse, che i consumatori esprimono sia in favore di una maggiore sostenibilità ambientale dei processi di produzione degli alimenti, e sia in una diretta correlazione con la sicurezza alimentare. I consumi nazionali di olio EVO BIO, seppure in crescita (+7,1% su base annua), rappresentano ancora una quota di mercato piuttosto contenuta. Si evidenzia, infatti, che nel 2019 le importazioni dell'extravergine biologico sono cresciute del 15,9% facendo arrivare sugli scaffali prodotto estero anche a basso costo che finisce sul mercato interno determinando una riduzione dei prezzi sia all'origine (-7%) che al consumo (-0,5%).

Gli aspetti ambientali uniti alla salubrità dell'alimento rappresentano un binomio su cui concentrare gli studi futuri con una decisa e crescente attenzione per avviare un processo di valorizzazione dell'olio biologico. Importante è inoltre promuovere la

riconoscibilità geografica e valorizzare determinati territori ad alta vocazione olivicola attraverso una maggiore conoscenza dei marchi di qualità (I.G.P./D.O.P.)(vedi capitolo ["Oli D.O.P. e I.G.P. strumenti di valorizzazione e tutela del territorio"](#)).

Caratteristiche qualitative dell'olio extravergine di oliva

Elvira Romano

Centro di ricerca olivicoltura, frutticoltura e agrumicoltura

La qualità di un olio extravergine di oliva (EVOO) può essere valutata considerando tre aspetti fondamentali: la genuinità dell'olio attraverso un'**analisi chimico/fisica** (vedi qui sotto Composizione chimica dell'olio di oliva) della sua componente principale (trigliceridi, acidi grassi, steroli, polifenoli, ecc), l'**analisi sensoriale** (vedi capitolo ["L'analisi sensoriale dell'olio vergine d'oliva"](#)) che permette di giudicare un olio per le sue caratteristiche organolettiche ovvero le proprietà che si riescono a percepire attraverso i sensi (vista, olfatto e gusto) e le **caratteristiche nutrizionali e salutistiche** (vedi capitolo ["Qualità salutistico-nutrizionale"](#)).

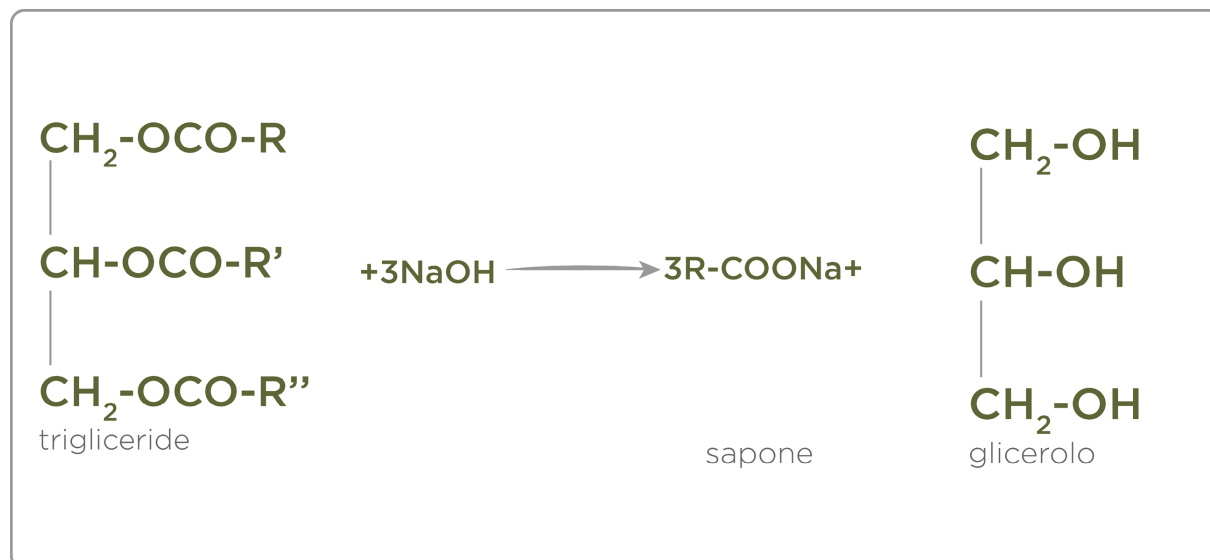
Composizione chimica dell'olio di

oliva

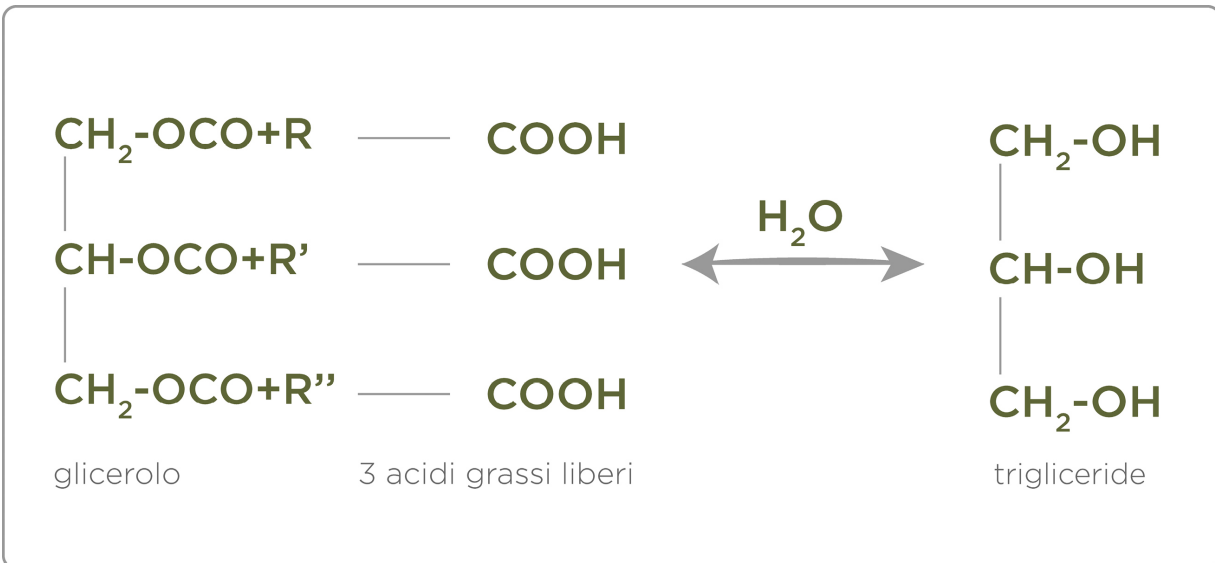
L'olio d'oliva è un grasso liquido a temperatura ambiente, costituito da una "Frazione saponificabile" che corrisponde alla componente maggiore (98-99%) e da una "Frazione insaponificabile" che ne rappresenta la componente minore (2%).

Frazione saponificabile

La frazione saponificabile dell'olio d'oliva è costituita principalmente da trigliceridi, accompagnati da piccole quantità di digliceridi e monogliceridi sostanze cosiddette perché originano saponi se trattate con alcali concentrati (NaOH).



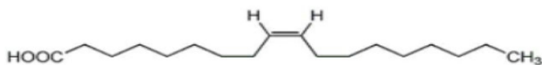
Trigliceridi, digliceridi e monogliceridi differiscono per il tipo, il numero e la posizione degli acidi grassi legati al glicerolo (reazione di esterificazione).



In particolare, nell'olio di oliva gli acidi grassi possono essere presenti in forma libera o in forma esterificata e possono presentare legami singoli (acidi grassi saturi) oppure legami doppi (acidi grassi insaturi).

L'acido oleico è il principale acido grasso monoinsaturo (MUFA) presente nell'olio extravergine di olive (range 55-83%), ed è costituito da 18 atomi di carbonio e da un solo doppio legame (C18:1).

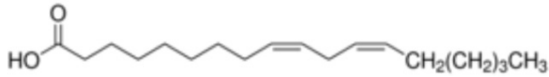
Acido Oleico



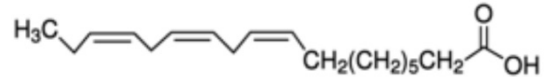
Fra gli acidi grassi polinsaturi (PUFA) prevalgono l'acido linoleico (C18:2- ω -6, range 3,5-21%) e l'acido linolenico (C18:3 - ω -3, \leq 1%), costituiti da 18 atomi di carbonio e, rispettivamente, 2 e 3 doppi legami. L'acido linoleico e il linolenico sono definiti acidi grassi essenziali (AGE) in quanto non possono essere

sintetizzati dall'organismo e devono essere assunti con la dieta.

Acido linoleico



Acido linolenico



La composizione in acidi grassi può influenzare la conservabilità dell'olio: la tendenza all'irrancidimento è infatti direttamente proporzionale al numero di doppi legami presenti negli acidi grassi. Per questo motivo gli oli ricchi di acidi grassi polinsaturi sono più soggetti ai danni ossidativi rispetto a quelli ricchi di acidi grassi monoinsaturi.

In un olio di oliva di buona qualità:

- l'acido oleico non dovrebbe essere inferiore al 73%;
- l'acido linoleico non dovrebbe superare il 10%;
- il rapporto oleico/linoleico dovrebbe essere compreso tra 7 e 11%

Frazione insaponificabile

La frazione insaponificabile, sebbene presente in modeste quantità (1-2%), comprende circa 230 sostanze (idrocarburi, alcoli, composti fenolici, steroli, vitamine liposolubili, pigmenti, prodotti del metabolismo secondario) che hanno un ruolo

fondamentale sia sulla qualità e conservabilità del prodotto sia sul suo valore salutistico–nutrizionale. Alcune sostanze sono responsabili delle proprietà organolettiche quali l'intensità del fruttato di tipo verde o di tipo maturo, l'intensità dell'amaro o del piccante, i sentori percepiti al gusto (es. mela, carciofo, mandorla); altre conferiscono non solo una maggiore conservabilità dell'olio ma anche un effetto salutistico–nutrizionale; altre ancora sono dei marker per evidenziare la presenza di eventuali frodi.

Gli idrocarburi costituiscono circa il 50-60% della frazione insaponificabile: tra questi lo squalene, il cui contenuto può variare da 0,2 a 12 g/Kg di olio, rappresenta un importante intermedio della biosintesi del colesterolo/ fitosteroli negli organismi vegetali e animali, uomo compreso.

Gli alcoli superiori alifatici e triterpenici costituiscono circa il 20-35% della frazione insaponificabile e la loro determinazione consente di smascherare eventuali frodi e tutelare la genuinità del prodotto.

Gli steroli e i pigmenti colorati rappresentano circa il 2-3% della frazione insaponificabile.

Gli steroli, sintetizzati a partire dallo squalene, sono presenti in notevoli quantità nell'olio extravergine di oliva ($\geq 1\ 000$ mg/kg) e la loro determinazione

consente di smascherare eventuali frodi, e tutelare la genuinità del prodotto. Inoltre, rappresentano un'impronta digitale di grassi di origine diversa: il β -sitosterolo è tipico degli oli vegetali, mentre il colesterolo è caratteristico degli oli di origine animale.

Le clorofille e le feofitine sono i pigmenti responsabili della tipica colorazione verde dell'olio, mentre i carotenoidi (es. β -carotene, la luteina, violaxantina e luteoxantina) impartiscono una colorazione tra giallo e arancio.

Tra le vitamine liposolubili presenti nell'olio extravergine di oliva, la vitamina E (tocoferoli e tocotrienoli), nota anche come vitamina della bellezza, contrasta il processo di irrancidimento dell'olio e deve essere presente in un rapporto ottimale con gli acidi grassi polinsaturi, ovvero in una misura superiore a 0,79: più questo indice aumenta, maggiore è la conservabilità dell'olio. In particolare, il contenuto in tocoferoli è compreso tra 5 e 300 mg/Kg (ppm) e l' α -tocoferolo è la forma predominante, rappresentando circa il 90% dei tocoferoli totali.

I composti fenolici dell'EVO rappresentano circa il 18-37% della frazione insaponificabile e sono appartenenti a diverse classi chimiche (acidi fenolici, alcoli fenolici, secoiridoidi, flavonoidi, lignani ed

idrossi-isocromani). I biofenoli, in particolare, conferiscono all'olio un gusto amaro, piccante e astringente e rallentano il processo di ossidazione dell'olio contrastandone il suo invecchiamento.

I composti volatili (circa 180) sono appartenenti alle classi chimiche delle aldeidi, alcoli, esteri, idrocarburi, chetoni, furani e terpeni e sono responsabili delle caratteristiche organolettiche dell'olio.

Ogni composto volatile è caratterizzato da una nota odorosa e da una soglia olfattiva diversa: piccole variazioni nei livelli quantitativi e/o nei rapporti tra i diversi composti presenti, possono dare luogo ad impronte olfattive e flavour molto differenti.

In alcuni casi sono definiti aromi "originari" in quanto preesistenti nel frutto (ad esempio gli alcoli terpenici ed alcuni esteri), altri definiti invece aromi di "derivazione" in quanto si formano durante il processo meccanico di estrazione dell'olio, in particolare in fase di frangitura per effetto di meccanismi enzimatici endogeni che si innescano.

Per la sua composizione chimico-fisica e per il suo ruolo di prevenzione di molte patologie, la [Food and Drug Administration](#) ha classificato l'olio di oliva tra gli alimenti medicinali. In particolare, alcune normative europee ([Regolamento UE 1924/2006](#), [Regolamento](#)

[UE 432/2012](#), [l'allegato XIII del Regolamento UE 1169/2011](#)) specificano quali indicazioni sulla salute si possono includere nell'etichetta dell'olio d'oliva (EVO): polifenoli, Vitamina E, "[Acido oleico](#)", acidi grassi monoinsaturi e polinsaturi (vedi "[Definizione dei principali parametri chimico-fisici ed effetti sulla salute](#)").

Classificazione degli oli

Il [Regolamento \(CE\) N. 1513/2001](#) suddivide gli oli in **classi merceologiche** ^[20] in funzione del processo produttivo e dei parametri analitici.

Gli oli di oliva vergini sono ottenuti dai frutti dell'olivo (o drupe) soltanto mediante processi meccanici o altri processi fisici, in condizioni che non causano alterazione dell'olio, e che non hanno subito alcun trattamento diverso dal lavaggio, dalla decantazione, dalla centrifugazione e dalla filtrazione. Sono esclusi tutti gli oli ottenuti mediante solvente o con coadiuvanti ad azione chimica o biochimica o con processi di riesterificazione e qualsiasi miscela con oli di altra natura. In particolare, l'olio di oliva extra vergine deve presentare acidità libera, espressa in "[Acido oleico](#)", al massimo di 0,8 g per 100 g e le altre caratteristiche conformi a quelle previste per questa

categoria (es. eccellente qualità organolettica).

Caratteristiche di qualità e di purezza degli oli

Il [Reg. di esecuzione \(UE\) 2019/1604](#), stabilisce le caratteristiche degli oli d'oliva e degli oli di sansa d'oliva nonché i metodi per la loro valutazione. I diversi parametri analitici permettono di valutare le caratteristiche di qualità (acidità, indice di perossidi, estensioni specifiche nell'UV, valutazione organolettica, esteri etilici di acidi grassi) e di purezza (composizione in acidi grassi, somma degli isomeri transoleici, somma degli isomeri translinoleici + translinolenici, stigmastadieni, differenza: ECN42 e ECN42, 2-gliceril monopalmitato, composizione in steroli, steroli totali, eritrodiole e uvaolo, cere) degli oli prodotti. È sufficiente che una sola caratteristica non corrisponda ai valori previsti perché l'olio venga cambiato di categoria o dichiarato non conforme ai fini del presente regolamento. Alcuni di questi parametri analitici possono essere inseriti in **etichetta** (vedi ["Etichetta alimentare: finalità e caratteristiche"](#)) come indicazioni facoltative e, in particolare, le caratteristiche organolettiche, l'acidità libera, il numero di perossidi, le cere e le estensioni specifiche

nell'UV (dette anche costanti spettrofotometriche)
(vedi ["Definizione dei principali parametri chimico-fisici"](#)).

Qualità salutistico– nutrizionale

Angela Polito, Elena Azzini

CREA Centro di ricerca Alimenti e Nutrizione

L'olio di oliva è considerato un alimento funzionale ovvero, è stata adeguatamente dimostrata la sua capacità di influenzare positivamente una o più funzioni fisiologiche del corpo contribuendo a migliorare lo stato di salute e a ridurre il rischio di insorgenza delle malattie correlate al regime alimentare.

Premesso che le indicazioni salutistiche devono essere preventivamente autorizzate dall'**Autorità Europea per la sicurezza alimentare**^[21] (EFSA) e approvate dalla Commissione EU, l'esistenza di un rapporto benefico tra il consumo di olio di oliva, o uno dei suoi componenti, e la salute consentite nell'etichettatura, pubblicità e promozione sono riportati nella *tabella 1*

Tabella 1. I claims salutistici autorizzati per l'olio

d'oliva

Sostanza	Claim/messaggio ammesso	Condizione d'uso del claim/messaggio
1. Polifenoli dell'olio di oliva	I polifenoli dell'olio di oliva contribuiscono alla protezione dei lipidi ematici dallo stress ossidativo	Questa indicazione può essere impiegata solo per l'olio d'oliva che contiene almeno 5 mg di idrossitirosolo e suoi derivati (ad esempio, complesso oleuropeina e tirosolo) per 20 g di olio d'oliva. L'indicazione va accompagnata dall'informazione al consumatore che l'effetto benefico si ottiene con l'assunzione giornaliera di 20 g di olio d'oliva
2. Acido Oleico	La sostituzione nella dieta dei grassi saturi con grassi insaturi	Questa indicazione può essere impiegata solo per un alimento in cui gli acidi grassi

contribuisce al mantenimento di livelli normali di colesterolo nel sangue. L'acido oleico è un grasso insaturo.

insaturi siano almeno il 70% del totale degli acidi grassi e rappresentano almeno il 20% dell'apporto energetico dell'alimento (Reg. EU 432/2012).

3. Vitamina E

La vitamina E contribuisce alla protezione delle cellule dallo stress ossidativo

Questa indicazione può essere utilizzata per tutti gli alimenti che posseggono almeno il 15% delle RDA in 100 gr di prodotto o porzione, la RDA della vitamina E è di 10 mg (Reg. EU. 1924/2006).

4. Acidi grassi monoinsaturi e/o polinsaturi

La sostituzione nella dieta dei grassi saturi con grassi insaturi abbassa/riduce il colesterolo nel

Questa indicazione può essere impiegata solo per un alimento in cui gli acidi grassi insaturi siano almeno il 70% del totale degli

sangue. Il	acidi grassi e
colesterolo alto è	rappresentano almeno
un fattore di	il 20% dell'apporto
rischio nello	energetico
sviluppo di	dell'alimento (Reg. EU
malattie	432/2012).
coronariche	

Di queste quattro indicazioni, l'unica specifica per gli oli di oliva è quella riguardante l'effetto benefico sulla salute esplicito dai polifenoli (claim 1). Secondo il parere dell'Autorità Europea per la sicurezza alimentare (EFSA) esiste, infatti, un'adeguata evidenza scientifica circa la relazione causa-effetto tra l'assunzione di **polifenoli** dell'olio di oliva e la **protezione delle LDL** (Low Density Lipoprotein) dal danno ossidativo (vedi ["Definizione dei principali parametri chimico-fisici ed effetti sulla salute"](#)).

Le altre tre indicazioni non sono specifiche dell'olio d'oliva, ma possono essere applicate a diversi alimenti che, in accordo a quanto stabilito dal [Reg. \(CE\) n. 1924/2006](#), possano considerarsi ricchi in acidi grassi insaturi (claim 2 e claim 4) oppure fonte di vitamina E (claim 3).

Il messaggio veicolato dal claim 4 è relativo alla

riduzione del rischio di malattia derivanti dalla sostituzione nella dieta di grassi saturi con grassi insaturi nell'alimentazione.

Definizione di Health Claim

Un "Health Claim" rappresenta una delle opzioni regolatorie più utilizzata in quanto volontaria che può aiutare il consumatore a scegliere i cibi più salubri. È una modalità tecnica per assicurare un'informazione veritiera e completa in merito ai benefici sulla salute associati al consumo di un prodotto alimentare al fine di proteggere il consumatore da informazioni fuorvianti e/o false.

Olio e salute: Note di approfondimento

I grassi della dieta e le raccomandazioni nutrizionali

Un buono stato di salute è assicurato non soltanto dalla qualità della dieta, ma anche dalla quantità di grassi da introdurre con gli alimenti, che varia da

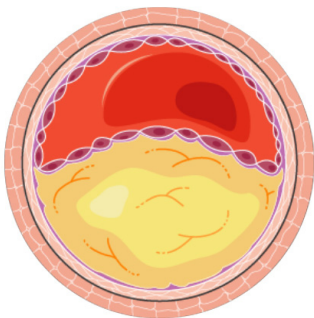
persona a persona, secondo il sesso, l'età e lo stile di vita. Per la popolazione adulta di età superiore ai 18 anni, i [LARN](#) (Livelli di Assunzione di Riferimento di Nutrienti ed energia per la popolazione italiana) è il documento nazionale che la Società Italiana di Nutrizione Umana (SINU) raccomanda a tutti coloro che si occupano di nutrizione. Il volume è frutto del lavoro di esperti riconosciuti di tutta Italia) raccomandano un intervallo di riferimento per l'assunzione dei lipidi totali pari al 20-35% delle calorie complessive della dieta con un apporto di acidi grassi saturi che non deve superare il 10% delle calorie totali e un apporto di acidi grassi polinsaturi (PUFA) di circa il 5-10% delle calorie totali. Tra i grassi polinsaturi (PUFA), particolare attenzione deve essere posta all'acido linoleico (C18:2 n-6, ω 6) e all'acido α -linolenico (C18:3 n-3, ω 3), considerati acidi grassi essenziali in quanto l'organismo umano non ha la capacità di sintetizzarli e possono essere assunti solo con la dieta. Tali molecole sono i precursori degli acidi grassi polinsaturi a catena lunga, tra i quali l'acido arachidonico (ω 6), l'acido eicosapentaenoico (EPA ω 3) e l'acido docosaesaenoico (DHA ω 3) che danno origine a numerose molecole, quali prostacicline, prostaglandine, leucotrieni, trombossani, neuroproectine, resolvine e molte altre, coinvolte in

funzioni cruciali per il corretto funzionamento del sistema cardiovascolare, del sistema immunitario e del sistema nervoso. Per tali acidi grassi, il livello di assunzione adeguato in età pediatrica (dopo i due anni) e in età adulta è di 250 mg di EPA-DHA, con un aumento di una dose giornaliera di 100-200 mg di DHA per la donna in gravidanza (necessari per la formazione delle strutture neurali del feto) e durante l'allattamento (per garantire la produzione di latte ricco in DHA) e un aumento di 100 mg di DHA per i lattanti di 6-12 mesi e fino a 2 anni per garantire il corretto sviluppo neurologico e cognitivo. Oltre a un corretto apporto globale di PUFA n-6 e n-3, è molto importante che vi sia un bilanciamento tra queste due classi di PUFA, in quanto generalmente gli eicosanoidi derivanti dalla serie n-6 hanno effetti opposti rispetto a quelli derivanti della serie n-3. Per tale motivo i LARN specificano che l'apporto dietetico di PUFA n-6 sia pari al 4-8% dell'energia totale e dei PUFA n-3 sia pari allo 0,5-2%. Particolare attenzione deve essere posta al corretto apporto di PUFA n-3 in età anziana per la prevenzione delle malattie cardiovascolari, del declino cognitivo e per il mantenimento delle funzioni immunitarie.

Olio di oliva e malattie cardiovascolari

Fermo restando che i benefici derivano dall'unicum rappresentato dalla sua composizione globale, il ruolo svolto dall'olio di oliva riguarda diverse patologie e coinvolge diverse molecole che lo compongono.

I meccanismi attraverso i quali l'olio di oliva esercita il suo effetto benefico nei confronti delle malattie cardiovascolari sembra dovuto agli alti livelli di acidi grassi monoinsaturi che esercitano un ruolo importante a livello del profilo lipidico, poiché riducono il colesterolo totale e il colesterolo LDL, non modificano il colesterolo HDL e, grazie all'effetto combinato con le sostanze fenoliche, diminuiscono il processo di ossidazione delle LDL, che costituisce il fattore determinante nella formazione delle **placche aterosclerotiche**.



L'aterosclerosi (un irrigidimento delle arterie), rappresenta il processo patologico alla base delle malattie cardiovascolari, interessa il sistema arterioso nel suo complesso e determina il restringimento progressivo delle arterie fino alla loro completa

ostruzione.

La lesione elementare dell'aterosclerosi è la placca, cioè un accumulo costituito prevalentemente da colesterolo circondato da un cappuccio fibroso di cellule muscolari lisce, collagene e matrice extracellulare. Il processo di sviluppo delle placche segue il passare degli anni, ma può essere accelerato in maniera importante da alcuni elementi noti come "fattori di rischio", che includono fattori non modificabili (età, sesso e caratteristiche genetiche) e fattori modificabili (fumo, aumento della colesterolemia totale e delle lipoproteine a bassa densità ipercolesterolemia totale e colesterolo LDL, bassi livelli delle lipoproteine ad alta densità di colesterolo HDL, ipertensione, obesità, diabete, sedentarietà, ecc.). La maggior parte dei lipidi trovati nel corpo umano in seguito all'ingestione di cibo sono trigliceridi e colesterolo.

Nell'organismo, i lipidi plasmatici che vengono introdotti con il cibo sono i trigliceridi ed il colesterolo e sono trasportati da lipoproteine; tra queste troviamo una lipoproteina a bassa densità (LDL–Low Density Lipoprotein) e una lipoproteina ad alta densità (HDL High Density Lipoprotein) indicate anche rispettivamente "colesterolo cattivo" e "colesterolo

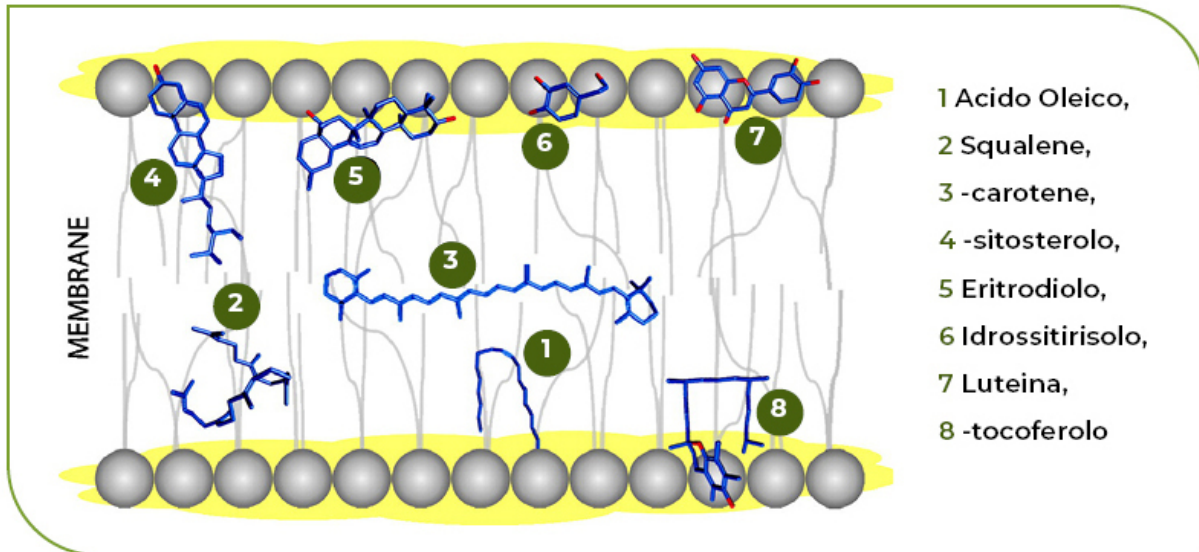
buono". Il rischio di malattie cardiovascolari è determinato dal ruolo svolto da queste due lipoproteine, infatti le HDL portano il colesterolo verso il fegato, che è l'organo deputato al suo smaltimento, mentre le LDL lo veicolano nei tessuti corporei con conseguente accumulo. Una sana alimentazione rappresenta dunque un fattore importante nella prevenzione e nel trattamento delle malattie cardiovascolari. Le placche non vanno assolutamente intese come depositi inerti di progressivo accumulo di materiale che lentamente portano all'occlusione dell'arteria, ma come formazioni attive pronte a destabilizzarsi. Lo stadio iniziale nello sviluppo della placca aterosclerotica è la modificazione chimica (ossidazione) delle LDL (ox-LDL), cui consegue a cascata una serie attività che inducono alla formazione della placca. Si è visto che le LDL ricche di oleico sono meno suscettibili all'ossidazione rispetto a quelle ricche di linoleico. Il meccanismo attraverso cui l'olio di oliva riduce il danno dei lipidi ossidati sembra essere legato all'effetto combinato del suo contenuto in acido oleico e sostanze fenoliche. La suscettibilità delle LDL all'ossidazione è dovuta non solo al loro contenuto di acidi grassi, ma anche al contenuto in antiossidanti, protetti a loro volta dai composti fenolici dell'olio d'oliva. Al contrario, le HDL sono in grado di

limitare l'insorgenza della formazione della placca aterosclerotica in quanto rimuovono il colesterolo dalle pareti delle arterie e lo riportano al fegato dove contribuiscono alla formazione della bile. La loro presenza protegge, quindi, la parete arteriosa ed è stato **evidenziato come l'olio di oliva sia in grado di favorire un innalzamento dei livelli circolanti delle HDL** potenzialmente rilevante ai fini della prevenzione delle malattie cardiovascolari.

Queste nozioni di base che si riferiscono alle LDL e/o alle HDL e ai meccanismi fisiologici che le vedono coinvolte, permettono di acquisire una chiave di lettura universale alla comprensione di questa malattia di base che è sempre la stessa, ossia l'aterosclerosi; ciò che varia, secondo il distretto irrorato dall'arteria, sono le conseguenze. Per quanto semplicistico, sarà facile adesso comprendere come la chiusura improvvisa di una coronaria determinerà un infarto cardiaco, quella di una carotide un ictus cerebrale, quella di un'arteria renale un infarto renale, etc. Inoltre, sono stati studiati gli effetti benefici del consumo di olio di oliva nei confronti dei fattori correlati alla trombosi, legati alla riduzione dell'aggregazione delle piastrine, e alla riduzione dei livelli circolanti di alcuni fattori della coagulazione.

Olio di oliva e diabete

Il consumo di olio di oliva sembrerebbe migliorare il metabolismo glicidico, con riduzione della glicemia e dell'insulina grazie alla composizione percentuale degli acidi grassi presenti nella **membrana cellulare**.



Le **membrane** formano barriere selettive che separano, comunicano e definiscono le cellule e i loro organuli interni, e inoltre ricevono e propagano segnali importanti che controllano il comportamento cellulare. È opinione comune che la maggior parte dell'attività di una cellula avvenga principalmente all'interno delle membrane e che le funzioni di quest'ultime non dipendono esclusivamente dalle particolari proteine che contengono, ma anche dalla composizione lipidica e dalla loro struttura lipoproteica. Queste caratteristiche delle membrane

influenzano e partecipano alle funzioni specifiche associate a diverse cellule e al controllo generale della fisiologia di una cellula. Gli acidi grassi insaturi, come l'acido oleico e l'acido linoleico, conferiscono un elevato grado di flessibilità conformazionale, poiché occupano uno spazio leggermente a forma di cuneo che generalmente si traduce in un "imballaggio" più morbido e una membrana più fluida. Al contrario, gli acidi grassi saturi, come l'acido stearico e l'acido palmitico, conferiscono rigidità che si traduce in una membrana meno fluida o più organizzata.

Olio di oliva e cancro

Il cancro è una malattia multifattoriale, ossia, molti fattori di rischio che includono ereditarietà, età, stile di vita e ambiente concorrono all'insorgenza di questa malattia. L'incidenza di diverse forme tumorali è legata a **fattori dietetici** e diversi studi epidemiologici hanno dimostrato che l'elevata assunzione di olio di oliva è inversamente associata al rischio di cancro. Tra i fattori dietetici che potrebbero modulare l'iniziazione e la progressione del cancro con le varie attività cellulari coinvolte nella progressione del cancro l'olio d'oliva è di particolare interesse per il suo contenuto in ["Squalene"](#), già utilizzato come sistema di somministrazione di farmaci nella terapia del cancro.

Alcuni studi sperimentali suggeriscono che queste attività regolate da proteine chiamate MAPKs (Mitogen-activated protein kinase) causata dallo stress (infiammazione, radicali liberi, UV etc) potrebbero essere bersagli dei derivati dalle olive che includono anche α -tocoferolo, idrossitirosolo, oleuropeina. Queste sostanze benefiche derivate dall'olivicoltura e dai rifiuti di lavorazione, potrebbero essere coadiuvanti nelle chemioterapie, mentre l'olio potrebbe essere considerato un "sistema naturale di consegna" di sostanze fitochimiche bioattive a causa del suo alto contenuto di squalene.

L'analisi sensoriale dell'olio vergine d'oliva

Massimiliano Pellegrino

CREA Centro di ricerca Olivicoltura, Frutticoltura e Agrumicoltura

L'analisi sensoriale è il metodo per la valutazione oggettiva delle caratteristiche organolettiche degli oli vergini di oliva. Questo tipo di analisi fu introdotto con il [Regolamento \(CE\) n° 2568/1991](#). Prima che entrasse in vigore tale regolamento la maggior parte delle aziende olearie riteneva che il controllo della qualità consistesse esclusivamente in un controllo delle sue caratteristiche chimiche e fisiche, pertanto veniva completamente trascurato il fatto che una commissione di esperti assaggiatori potesse esprimere un proprio giudizio su un olio avvalendosi dell'unico strumento a sua disposizione: gli organi di senso. Pertanto, l'analisi sensoriale dell'olio di oliva costituisce uno strumento strategico con il quale le industrie olearie possono innalzare gli standard qualitativi delle produzioni.

L'analisi sensoriale viene effettuata attraverso i "sensi della degustazione" che sono l'olfatto ed il gusto effettuando un assaggio che prevede delle specifiche **Fasi (Fasi dell'assaggio)**:

1. L'assaggiatore prenderà il bicchiere che coprirà con il coperchio, lo inclinerà leggermente e in questa posizione lo girerà completamente per bagnare il più possibile la superficie interna.
2. Fatto ciò, libererà del coperchio il bicchiere e odorerà il campione, facendo inspirazioni lente e profonde, al fine di valutarlo.
3. Conclusa la prova olfattiva, procederà alla valutazione delle sensazioni orali (sensazione congiunta olfatto-gustativa per via retronasale e tattile).
4. Prenderà un sorso d'olio di circa 3 ml. È importante ripartire l'olio per tutta la cavità orale, dalla parte anteriore e dalla lingua, passando sulle parti laterali e la parte posteriore, fino al velo palatino e alla gola, in quanto, come è noto, la percezione dei sapori e delle sensazioni tattili varia d'intensità secondo le zone della lingua, del palato e della gola. Si deve insistere sulla necessità che l'olio si

spanda in quantità sufficiente e molto lentamente dalla parte posteriore della lingua verso il velo palatino e la gola, concentrando l'attenzione sull'ordine di apparizione degli stimoli amaro e piccante; in caso contrario, per alcuni oli i due stimoli potrebbero passare inavvertiti o l'amaro potrebbe essere coperto dal piccante.

5. Aspirazioni corte e successive, attraverso la bocca, permettono sia di estendere il campione nella cavità orale sia di percepire i componenti volatili aromatici mediante il passaggio forzato per la via retronasale.

Ogni esperto assaggiatore riporterà poi in una scheda di valutazione le sensazioni avvertite durante le varie fasi dell'assaggio. Esse sono divise in **attributi positivi: Fruttato, Amaro e Piccante.**

ATTRIBUTI POSITIVI

Fruttato: insieme delle sensazioni olfattive, dipendenti dalla varietà di olive, e caratteristiche dell'olio ottenuto da frutti sani e freschi, verdi o maturi, percepite per via diretta o retronasale. Ricorda l'odore e il gusto del frutto sano, fresco e colto al punto ottimale di maturazione. All'assaggio si può

distinguere un fruttato verde da un fruttato maturo. Il primo è più intenso, il secondo più tenue e dolciastro; L'intensità del fruttato può essere leggero, medio.

Amaro: Sapore elementare caratteristico dell'olio ottenuto da olive verdi o invaiate, percepito dalle papille caliciformi che formano la V linguale.

Piccante: Sensazione tattile di pizzicore caratteristica degli oli prodotti all'inizio della campagna, principalmente da olive ancora verdi, che può essere percepita in tutta la cavità orale, in particolare in gola.

Attributi negativi: Riscaldo/Morchia, Muffa – Umidità – Terra, Avvinato – Inacetito, Acido – Agro, Olive Gelate (legno umido)

ATTRIBUTI NEGATIVI

Riscaldo/Morchia: Flavor caratteristico dell'olio ottenuto a partire da olive ammassate o depositate in condizioni che hanno favorito un forte sviluppo della fermentazione anaerobica, o flavor dell'olio rimasto in contatto con fanghi di decantazione in serbatoi o vasche, che abbiano anch'essi subito processi di fermentazione anaerobica.

Muffa – Umidità – Terra: Flavor caratteristico dell'olio ottenuto da frutti nei quali si sono sviluppati funghi e lieviti per essere rimasti ammassati in ambienti umidi

per molti giorni o dell'olio ottenuto da olive raccolte da terra o infangate e non lavate;

Avvinato – Inacetito: Flavor caratteristico di alcuni oli che ricorda quello del vino o dell'aceto;

Acido – Agro: Esso è dovuto essenzialmente a un processo di fermentazione aerobica delle olive o dei resti di pasta di olive in fiscoli non lavati correttamente, che porta alla formazione di acido acetico, acetato di etile ed etanolo;

Olive Gelate (legno umido): Flavor caratteristico dell'olio estratto da olive che hanno subito una gelata sull'albero.

Gli attributi negativi sono dovuti alla cattiva raccolta e successivamente al prolungato stoccaggio delle olive prima della lavorazione al frantoio. Altri tipi di difetti, che possono essere riscontrati nell'olio, sono dovuti ad una cattiva conservazione (es. Rancido: Flavor degli oli che hanno subito un processo ossidativo intenso). Altri attributi negativi che si possono riscontrare nell'olio sono: Cotto o stracotto, fieno – legno, grossolano, lubrificanti, acqua di vegetazione, salamoia, metallico, sparto, verme e cetriolo.

Comunicare la qualità di un alimento attraverso l'etichetta

Gabriella Lo Feudo

CREA Centro di ricerca Olivicoltura, Frutticoltura e Agrumicoltura

L'etichetta alimentare è l'unico strumento utile in mano al consumatore, assume un ruolo strategico per compiere scelte alimentari e acquisti consapevoli. Saper leggere un'etichetta rappresenta un diritto ma anche un dovere, vista l'enorme quantità di prodotti alimentari, anche simili, offerti dalla grande distribuzione e, soprattutto, vista l'importanza che gli acquisti alimentari rivestono sulla salute e sul benessere della persona.

L'Unione Europea e i suoi Stati membri, seppur consapevoli che i problemi legati all'obesità e a tutte le problematiche connesse ad una cattiva alimentazione andrebbero risolti prevalentemente attraverso un'accurata educazione alimentare che

parta dalle scuole e si diffonda in tutti i luoghi aggregativi, ritengono importante, nel contempo, favorire lo sviluppo di un senso di responsabilità che accompagni il cittadino/consumatore durante i suoi acquisti. Per orientare e sviluppare questa attenzione, oltre che per favorire la libera circolazione delle merci, l'Unione Europea ha emanato una serie di regolamenti, l'ultimo dei quali è il [Reg. UE n.1169/2011](#) relativo alla fornitura di informazioni sugli alimenti ai consumatori a cui hanno fatto seguito regolamenti specifici in ordine all'origine del prodotto.

La regolamentazione europea ha rivoluzionato l'approccio nei confronti delle etichette e della informazione, armonizzando norme già presenti e ponendo al centro dell'attenzione la tutela del consumatore, della sua salute e del suo benessere. È stato inoltre rafforzato il **ruolo etico e inclusivo dell'etichetta**^[22], e non solo informativo, introducendo la possibilità di rendere le informazioni accessibili ai portatori di menomazioni visive.

Favorire l'accessibilità alle informazioni è ciò che ha sperimentato il Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria (CREA), con il suo Centro di Ricerca in Olivicoltura, Frutticoltura e Agrumicoltura sede di Rende (CREA-OFA), in

collaborazione con l'Unione Italiana dei Ciechi e degli Ipovedenti sezione di Cosenza, una start up innovativa nel campo delle moderne tecnologie e un'azienda agricola del territorio, È stata elaborata un [etichetta "accessibile"](#) con la quale, grazie al linguaggio braille e alle moderne tecnologie, è possibile consentire a chi è affetto da disabilità visiva, il libero accesso ed un'agevole fruizione delle informazioni sulla composizione e sulle proprietà dell'olio d'oliva, alimento principe della dieta mediterranea.

Etichetta alimentare: finalità e caratteristiche

L'etichetta costituisce la carta d'identità di un prodotto alimentare. Coinvolge tutti gli alimenti preimballati destinati al consumatore finale compresi quelli forniti per la ristorazione collettiva e serve a garantire un elevato livello di protezione ai consumatori ma non deve attribuire all'alimento proprietà atte a prevenire, curare o guarire malattie, e tanto meno deve accennare a proprietà farmacologiche a meno di autorizzazioni specifiche da parte degli organi preposti ([EFSA – Autorità europea per la sicurezza alimentare, Ministero della Salute](#)).

Le principali finalità dell'etichettatura alimentare sono:

- fornire una corretta informazione sulle caratteristiche del prodotto;
- non indurre in inganno il consumatore su caratteristiche e/o proprietà che il prodotto non possiede;
- valutare correttamente il rapporto tra la qualità del prodotto e il prezzo di vendita;
- garantire la correttezza delle operazioni commerciali nonché la libera circolazione dei prodotti alimentari sui mercati comunitari e internazionali;
- favorire una maggiore consapevolezza sulle caratteristiche nutrizionali del prodotto.

Il produttore è obbligato per legge a rispettare la veridicità delle informazioni apposte, per cui più indicazioni riporta l'etichetta di un alimento più attenzione dovrebbe esserci da parte del produttore nei confronti del consumatore.

L'etichetta dei prodotti preconfezionati, per una intrinseca valenza pedagogica oltre che informativa, non deve in alcun modo indurre il consumatore a

compiere scelte non idonee e pertanto deve essere:

- **chiara**, ovvero tutte le informazioni devono risultare facilmente comprensibili;
- **leggibile**, per cui devono essere utilizzati caratteri di dimensioni tali da poter essere letti senza troppa difficoltà;
- **indelebile**, pertanto gli operatori devono garantire che le informazioni riportate in etichetta, siano leggibili per tutta la vita commerciale del prodotto.

Le informazioni apposte in un'etichetta si distinguono in obbligatorie e facoltative o volontarie. Senza le prime l'alimento non può essere commercializzato, mentre le informazioni facoltative, previste sempre dalle norme vigenti, possono essere apposte, per scelta del produttore/commercializzatore che ne risponde direttamente in merito alla veridicità.

Indicazioni obbligatorie nelle etichette alimentari

Ogni etichetta alimentare deve presentare le informazioni che consentano al consumatore di apprezzare subito le caratteristiche dell'alimento e nello stesso tempo deve permettere, nel più breve

tempo possibile, di risalire all'operatore responsabile con il cui nome o ragione sociale sono veicolate le informazioni apposte.

Le informazioni obbligatorie sono situate tra il fronte e il retro delle etichette e sono determinanti per la vendita di un alimento. Denominazione di vendita, quantità netta o volume ed eventuale grado alcolico devono essere apposti nel campo visivo principale.

Altre indicazioni importanti da valutare in etichetta sono le modalità di conservazione e di uso dell'alimento acquistato e la data di scadenza o il tempo di preferibile consumo. La data di scadenza è un termine perentorio che viene inserito in etichetta per indicare alimenti facilmente deperibili che non devono essere consumati dopo il limite temporale indicato. Il tempo di preferibile consumo, indicato dal produttore, segnala che il prodotto oltre quella data potrebbe perdere le sue caratteristiche organolettiche tipiche, senza essere nocivo per la salute. Saper apprezzare la differenza esistente tra queste due tipologie di indicazioni oltre a una corretta conservazione degli alimenti potrebbe ridurre lo spreco alimentare. Tra le informazioni obbligatorie è importante segnalare la lista degli ingredienti dove, in ordine decrescente, sono indicate tutte le sostanze e i

prodotti utilizzati per la produzione dell'alimento e dove figurano, attraverso un carattere chiaramente distinto dagli altri, gli ingredienti che potrebbero provocare allergia. Se compare in etichetta l'indicazione "senza zucchero" o "senza zuccheri aggiunti" è importante leggere attentamente la lista degli ingredienti per valutare la presenza di altri zuccheri come sciroppo di glucosio, sciroppo di fruttosio, succo di mela o succo d'uva concentrato, che potrebbero indurre in errore il consumatore dandogli delle informazioni non corrette. Fondamentale è il ruolo dell'etichetta nutrizionale, che rappresenta un valido strumento per permettere al consumatore di apprendere informazioni utili per le corrette abitudini alimentari, sul valore energetico e sul contenuto in nutrienti quali proteine, grassi, carboidrati, sale, fibre, vitamine e sali minerali rapportati a 100 g o a 100 ml di prodotto presenti nel prodotto confezionato.

Altra importante informazione da cercare in etichetta è l'origine e a tal proposito dalla Commissione Europea sono stati emanati altri regolamenti e questo perché la popolazione europea ma soprattutto italiana rivolge a questo tema ormai un'attenzione abbastanza elevata. Conoscere l'origine

di un alimento vuol dire avere consapevolezza delle materie prime utilizzate, delle modalità di coltivazione o di allevamento, dell'uso dei mangimi e dei concimi, ovvero della sostenibilità dell'agricoltura di provenienza del prodotto alimentare che si acquista e si consuma.

L'Italia con la sua enorme biodiversità alimentare è uno scrigno di tesori del gusto e del sapore e pertanto è giusto che il consumatore sia messo nella condizione di potere operare una scelta attenta e oculata.

Etichetta di un Olio EVO

Leggere le etichette alimentari diventa ancora più importante se si tratta di prodotti di largo consumo e che si contraddistinguono per essere anche altamente nutraceutici per cui la scelta diventa ancor più importante e preziosa. L'olio extra vergine di oliva è uno degli alimenti più normati nel panorama alimentare europeo sia per favorirne la commercializzazione e la qualità e sia per evitarne le contraffazioni.

Percezione della qualità di un olio extravergine di olivo

Il concetto di qualità ha varie declinazioni; qualità è la certezza dell'origine di un prodotto, il legame con il territorio attraverso le **D.O.P. e le I.G.P.** (vedi "[Oli D.O.P. e I.G.P. strumenti di valorizzazione e tutela del territorio](#)"), l'etica delle produzioni attraverso l'applicazione di agricoltura biologica o mediante una certificazione di commercio equo e solidale o di quant'altro sia indicativo di sostenibilità e rispetto delle persone e dell'ambiente. Questa variegata offerta consente, davanti ad uno scaffale, di scegliere in base al concetto più confacente alla sensibilità dell'acquirente. Ma se il prodotto non possiede marchi di qualità o altre specifiche indicazioni, il consumatore, nonostante sia consapevole che l'olio extra vergine di oliva sia un prodotto di pregio, come riuscirà ad orientarsi verso scelte qualitativamente elevate?

Tra le indicazioni obbligatorie degli oli extra vergine e vergine di oliva la denominazione di vendita, la designazione dell'origine ([Reg.UE n. 29 /2012](#)) e la quantità, devono essere raggruppati nel campo visivo principale con i caratteri e il formato leggibili, indelebili e chiari e devono essere conformi a quanto disposto dal [Reg. UE n. 1169/2011](#).

Oltre all'indicazione dell'origine che finalmente si

può leggere in etichetta con immediatezza per capire se si tratta di miscele di oli comunitari e/o extra comunitari oppure se si tratta di olio 100% italiano, l'etichetta deve obbligatoriamente contenere le informazioni sulle modalità di conservazione degli oli (al riparo da fonti di calore e di luce). ([Reg. UE n. 1335/2013](#))

Per quanto riguarda le informazioni facoltative, accanto alle indicazioni relative alle caratteristiche organolettiche ovvero alla percezione del fruttato, dell'amaro e del piccante potrebbero essere inseriti parametri importanti per la classificazione merceologica dell'olio alcuni dei quali indicativi di assenza di frodi. Questi parametri sono l'acidità, i perossidi, le cere e le costanti spettrofotometriche e devono, eventualmente il produttore decida di apporli, essere inseriti insieme nello stesso campo visivo. Altra informazione aggiuntiva è quella relativa alla campagna di raccolta delle olive. Tale informazione può, però, figurare solo quando il 100% delle olive provenga dallo stesso raccolto. L'indicazione dell'anno di raccolta potrebbe rivelarsi molto utile per il consumatore per valutare l'effettivo TMC (tempo di preferibile consumo) attribuito all'olio dal produttore al momento dell'imbottigliamento.

Da un punto di vista merceologico, in base all'acidità espressa in acido oleico gli oli si classificano nel modo seguente:

- **Olio extra vergine di oliva** – Olio di categoria superiore ottenuto direttamente dalle olive e unicamente mediante procedimenti meccanici; l'acidità libera, espressa in acido oleico non deve essere superiore allo 0,8%
- **Olio di oliva vergine** – Olio ottenuto direttamente dalle olive e unicamente mediante procedimenti meccanici; l'acidità libera, espressa in acido oleico non superiore al 2%
- **Olio di oliva** – Olio composto da oli di oliva raffinati e da oli di oliva vergini, pertanto, la dicitura sarà – olio contenente oli di oliva che hanno subito un processo di raffinazione e oli ottenuti direttamente dalle olive; l'acidità libera non sarà superiore al 2 %
- **Olio di sansa e di olive** – Olio contenente esclusivamente oli provenienti dal trattamento della sansa di oliva e oli ottenuti direttamente dalle olive; l'acidità non sarà superiore all'1%.
- **Olio lampante – olio non commestibile** – un

tempo usato per le lampade votive; Tutti gli oli ottenuti tramite i processi fisici che hanno un'acidità libera superiore al 2% e/o un gusto imperfetto, vengono definiti oli di oliva vergini lampanti.

Obbligatorietà della dichiarazione nutrizionale

L'etichetta nutrizionale è obbligatoria dal 16 dicembre 2016 e comprende un insieme di informazioni che consentono al consumatore di avere contezza di quante calorie e nutrienti siano presenti in 100 g di uno specifico alimento e costituisce un supporto importante in quanto serve a fornire un valido contributo nella alimentazione giornaliera. Le informazioni obbligatorie su 100 g (o 100 ml) di prodotto sono rappresentate dalla quantità di energia, dalla quantità degli acidi grassi totali e di quelli saturi, dalla quantità dei carboidrati e degli zuccheri, dalla quantità di proteine e dal sale. Le informazioni facoltative sono rappresentate dai valori degli acidi grassi monoinsaturi e polinsaturi, dei polioli, dell'amido, delle fibre, dei sali minerali e delle vitamine.

Nel caso dell'etichetta nutrizionale dell'olio extra

vergine di oliva i parametri importanti da verificare sono, ovviamente, quelli relativi ai valori degli acidi grassi totali e saturi per quanto attiene alle informazioni obbligatorie e degli acidi grassi monoinsaturi e polinsaturi nonché delle vitamine per quanto attiene alle informazioni aggiuntive.

Il [Regolamento UE n. 1169/2011](#) prevede che i valori dichiarati rappresentino la media, a seconda dei casi, dell'analisi dell'alimento effettuata dal produttore, del calcolo effettuato a partire dai valori medi noti o effettivi relativi agli ingredienti utilizzati, del calcolo effettuato a partire da dati generalmente stabiliti e accettati, della banca dati di cui per esperienza dispone il produttore. Spesso però, si nota una "standardizzazione" dell'informazione anche per contenere i costi.

Infatti, sebbene la percentuale di acido oleico (acido grasso monoinsaturo che conferisce all'olio extravergine di oliva proprietà ineguagliabili per la prevenzione di molte patologie cardiovascolari e dismetaboliche nonché punto di fumo sufficiente per frittura) rappresenti nelle varie cultivar valori compresi tra 56% e 84%, i valori che riscontriamo in etichetta evidenziano sempre un dato medio e si aggirano tutti, o quasi, tra il 66% e il 69%. La caratteristica peculiare

delle nostre cultivar di olivo (che evidenziano la diversificazione varietale espressione dei nostri territori) è rappresentata proprio dalla diversità di composizione e quindi anche dalla diversa quantità di acidi grassi presenti che, inseriti nella dichiarazione nutrizionale, sebbene debbano informare il consumatore in merito all'energia e alle quantità ingerite su 100 g di prodotto potrebbero anche, seppur indirettamente, rendere evidente le peculiarità intrinseche delle nostre produzioni e di conseguenza esaltare anche l'aspetto nutraceutico dell'alimento stesso.

L'etichetta nutrizionale dell'olio potrebbe indicare anche la presenza di vitamina E. Tale indicazione potrebbe essere apposta qualora il valore riscontrato superi il 15% della razione giornaliera di – vitamina E – prevista nei [LARN](#), come prescritto nell'allegato XV del [Reg. UE n. 1169/2011](#).

Claims, informazioni che conferiscono un valore aggiunto all'alimento

Sulle etichette di alcuni alimenti, alcune volte, troviamo inserite informazioni atte a promuovere e ad esaltare un aspetto peculiare perché di alto valore salutistico o nutrizionale. Queste informazioni regolamentate da norme comunitarie si chiamano

claims (vedi ["Qualità salutistico–nutrizionale"](#)) che non devono essere fuorvianti e devono essere comprensibili al consumatore attraverso un messaggio chiaro e non ambiguo.

L'olio, senza dubbio l'elemento/alimento principale della **dieta mediterranea**, (vedi ["L'olio nella dieta mediterranea"](#)) ottimo per il suo gusto e la sua alta digeribilità, è ricco oltre che di grassi di origine vegetale anche di **tocoferoli**, **steroli** e **fenoli** (vedi ["Definizione dei principali parametri chimico–fisici ed effetti sulla salute"](#)) che contribuiscono a conferirgli le caratteristiche di alimento nutraceutico (utili per neutralizzare i radicali liberi e funzionare come "scavenger/spazzini"). Le caratteristiche di prevenzione delle malattie cardiovascolari insite nell'olio extra vergine è possibile veicolarle attraverso uno specifico claim il cui messaggio è il seguente:

"Polifenoli nell'olio extra vergine di oliva. I polifenoli dell'olio di oliva contribuiscono alla protezione dei lipidi ematici dallo stress ossidativo dell'olio di oliva".

Tale indicazione deve essere necessariamente accompagnata dalla seguente informazione:

- **l'effetto benefico si ottiene con l'assunzione giornaliera di 20 g di olio d'oliva**

Il **Claim** può essere utilizzato solo per quell'olio extra vergine di oliva che contenga almeno 5 mg di **idrossitirosolo** e suoi derivati (ad esempio, complesso **oleuropeina** e **tirosolo**) (vedi "[Fenoli](#)") su 20 g di prodotto. Inserirlo non è semplice in quanto richiede che tutta la filiera produttiva sia oggetto di attenzione, non solo per la scelta delle cultivar più adatte ma anche per l'impegno enorme dei produttori in tutte le pratiche agronomiche e di post-raccolta che dovranno essere orientate verso questa direzione. Riuscire ad applicare il claim, però, potrebbe conferire un elevato valore aggiunto al prodotto che potrebbe essere venduto anche nei presidi farmaceutici e parafarmaceutici.

Oli D.O.P. e I.G.P. strumenti di valorizzazione e tutela del territorio

Gabriella Lo Feudo

CREA Centro di ricerca Olivicoltura, Frutticoltura e Agrumicoltura

Tatiana Castellotti

CREA Centro di ricerca Politiche e Bioeconomia

L'Italia con il patrimonio enogastronomico presente in ogni sua regione è uno scrigno di biodiversità, un vero tesoro che costituisce una sorta di archivio della memoria! La storia dei luoghi è raccontata spesso da tradizioni non scritte, tramandate da padre in figlio e spesso tradotte in cucina con i sapori che le ricordano.

L'Unione Europea nel 1992 ha introdotto un sistema di tutela dei prodotti agroalimentari che rappresenta un tassello importante per lo sviluppo e la promozione delle aree rurali e delle tradizioni locali:

“i regimi di qualità dei prodotti agricoli e alimentari, che rappresentano un punto di forza e un vantaggio competitivo importante per i produttori dell’Unione e costituiscono una parte importante del patrimonio culturale e gastronomico europeo. Le indicazioni principali prevedono che la denominazione di origine e la indicazione geografica siano riferite ai prodotti per i quali esiste un legame intrinseco fra le caratteristiche del prodotto o dell’alimento e la sua origine geografica”.

Si tratta di prodotti di nicchia, disciplinati, che devono garantire un’accurata tracciabilità/rintracciabilità resa evidente al consumatore attraverso l’etichetta apposta. Solo per questi prodotti è possibile inserire nell’etichettatura riproduzioni della zona di origine geografica da cui provengono nonché riferimenti testuali, grafici o simbolici allo Stato membro e/o alla Regione in cui è collocata la zona di origine geografica. Proprio questa possibilità sottolinea la duplice volontà di rendere più

evidente ed importante il ruolo dell'origine e di rendere nel contempo più familiare e incisivo il ruolo che i marchi dovrebbero ricoprire per la promozione delle produzioni e dei luoghi.

Le denominazioni, le indicazioni protette, si basano essenzialmente sulla relazione di fiducia tra produzione e consumatori, spendendo la credibilità del prodotto su un sistema di controlli severi. I prodotti alimentari a marchio riconosciuto devono rispettare un disciplinare di produzione che oltre al nome da proteggere descriva, il prodotto e le materie prime con le principali caratteristiche fisiche, chimiche, microbiologiche ed organolettiche, dimostri lo stretto legame con il territorio, descriva nei dettagli il metodo di ottenimento e precisi tutte le regole per l'etichettatura del prodotto in questione. Appare evidente che regole ancora più stringenti valgano per l'identificazione e tutela di questi prodotti alimentari perché, oltre alle esigenze di protezione dei consumatori, devono aggiungersi quelle di tutela dei produttori da eventuali contraffazioni. Il logo del marchio e l'indicazione dell'ente certificatore consentono l'immediato riconoscimento del prodotto rispetto alle imitazioni. I prodotti riconosciuti, oltre a rispettare le norme previste dai singoli disciplinari

devono rispondere, ovviamente, anche ai requisiti che le norme generiche richiedono ovvero, denominazione di vendita, peso netto o volume, lista degli ingredienti, dichiarazione nutrizionale, origine e provenienza, varie indicazioni circa la modalità di conservazione e in merito alle informazioni ecologiche per uno smaltimento corretto ([Reg. \(UE\) n. 1169/2011](#) e altri).

I marchi a tutela degli Oli extravergini di Oliva

Le denominazioni europee sono uno strumento importante per proteggere i produttori anche da rischi di frodi, e l'olio extravergine d'oliva è uno dei prodotti italiani più apprezzati e nello stesso tempo oggetto di contraffazione. In Italia ma anche all'estero, gli estimatori riconoscono i benefici legati al consumo di Olio extravergine di Oliva e le qualità anche dal punto di vista salutistico. Nel nostro Paese possiamo contare su ben 49 tipologie di Olio extravergine di Oliva a denominazione, caratteristici di diverse aree territoriali. In particolare, 42 D.O.P. e 7 I.G.P..

Olio a "denominazione di origine protetta" – D.O.P.

[\[23\]](#)

Olio a "indicazione geografica protetta" – I.G.P. [\[24\]](#)

Il territorio di produzione delle olive influenza le caratteristiche dell'olio. Tale legame è dimostrato non

solo dalla letteratura scientifica ma trova ulteriore conferma nei disciplinari di produzione dei prodotti a marchio D.O.P. e I.G.P.. Per la valutazione di un olio uno dei principali parametri presi in considerazione è la cultivar di olivo da cui è prodotto.

oleario.crea.gov.it

Introduzione alle schede cultivar

L'olivo rappresenta la principale coltura arborea diffusa nei territori italiani. L'Italia possiede il più vasto patrimonio di biodiversità olivicola mondiale che ne caratterizza il paesaggio anche attraverso i sapori e gli odori degli oli certificati DOP e IGP che sono la più diretta espressione del mondo rurale italiano. In questo capitolo per evidenziare questo aspetto della nostra olivicoltura, abbiamo inserito i singoli disciplinari e una breve descrizione delle varietà di ulivo che entrano nella composizione dei 49 marchi certificati tra oli DOP e IGP. Ogni scheda cultivar, oltre a contenere informazioni rispetto al territorio in cui è diffusa, è stata redatta con la "[Definizione principali parametri morfo/bioagronomici](#)" (caratteri dell'albero, della foglia, del fiore, del frutto), "[PRODUTTIVITÀ](#)", "[DESTINAZIONE DEL PRODOTTO](#)", la "[CARATTERIZZAZIONE FENOLOGICA](#)" e la "[FIORITURA](#)", ma anche la suscettibilità alle avversità

biotiche e abiotiche (vedi ["Definizioni delle principali avversità biotiche e abiotiche"](#)) e sono state indicati, ove possibile, anche i principali parametri chimico-fisici, sensoriali.

["Regione Abruzzo"](#)

["Regione Basilicata"](#)

["Regione Calabria"](#)

["Regione Campania"](#)

["Regione Emilia Romagna"](#)

["Regione Lazio"](#)

["Regione Liguria"](#)

["Regione Lombardia"](#)

["Regione Marche"](#)

["Regione Molise"](#)

["Regione Puglia"](#)

["Regione Sardegna"](#)

["Regione Sicilia"](#)

"Regione Toscana"

"Regione Umbria"

"Bibliografia e link utili parte 3"

Territori, paesi e città dell'Olio: percorsi di valorizzazione a tutto tondo

Barbara Zanetti

CREA Centro di ricerca Politiche e Bioeconomia

Con la sua chioma argentea e il nodoso tronco, l'ulivo si pone come uno dei principali elementi caratterizzanti il paesaggio dell'area mediterranea. Con la sola eccezione della Valle d'Aosta e del Piemonte, l'ulivo è diffuso, anche se con sistemi colturali diversificati, in tutto il territorio italiano e la sua presenza contribuisce a definire paesaggi distinti che possono essere considerati i più antichi del Paese perché sostanzialmente immutati in termini biologici (genetici), strutturali (modelli di impianto, forme di allevamento) e di distribuzione territoriale rispetto agli altri sistemi che partecipano alla tradizione agraria e paesaggistica (Barbera, Inglese, La Mantia 2004).

Tuttavia, l'ulivo non racchiude in sé solo una lunga

storia che risale ai tempi dell'antica Grecia e un ruolo da attore principale nel disegno del paesaggio rurale mediterraneo: l'olio extravergine di oliva ottenuto porta con sé un patrimonio di tradizioni legato alla produzione e alle relazioni tra i diversi attori coinvolti che contribuiscono a renderlo un "prodotto tipico" di un determinato territorio e pertanto capace di valorizzarne e veicolarne l'identità, la qualità e la cultura. L'olio diviene così uno strumento di promozione locale, un elemento attrattivo capace di connettere in maniera integrata le varie opportunità storiche, artistiche, produttive e turistiche che il territorio è in grado di offrire.

Proprio con lo scopo di promuovere l'olio extravergine di oliva quale prodotto fondamentale nella tradizione agricola, alimentare e culturale del nostro Paese e valorizzare al tempo stesso i territori di produzione, nel 1994 è nata in Italia [Soci – Associazione Nazionale Città dell'Olio \(cittadellolio.it\)](http://cittadellolio.it).

Le città dell'olio sono così denominate perché esprimono l'origine dell'olio e puntano sull'interesse gastronomico del turista per promuovere la conoscenza, oltre che del prodotto anche delle attrattive storiche, artistiche e culturali dei centri noti per la loro produzione olearia d'eccellenza.

Le città dell'olio tutelano e promuovono l'ambiente e il paesaggio olivicolo, diffondono la storia e la cultura legate all'olivo e all'olio e ad attivano, con la collaborazione dei produttori locali, il riconoscimento della denominazione d'origine per una valorizzazione dell'immagine e dei caratteri dell'olio doc sui mercati del mondo per garantire il consumatore.

Le città dell'olio incentivano lo studio, la ricerca e la sperimentazione, la valorizzazione delle varietà locali e la caratterizzazione degli oli ed elaborano norme capaci di tutelare e valorizzare le aree ad alta vocazione olivicola e gli ambienti storici dell'olio.

Infine, promuovono iniziative di formazione ed educazione al consumo consapevole e promuovono seminari, incontri e dibattiti sui risultati relativi alla ricerca e alla sperimentazione in campo olivicolo, con particolare attenzione alla qualità ed al suo stretto rapporto con la buona salute.

Attualmente sono **375**, prevalentemente concentrate nel centro-sud dell'Italia dove le condizioni climatiche favoriscono la coltivazione dell'olivo. Il dato relativo ai soci è un dato in costante crescita. Sono sempre più, infatti, le amministrazioni locali e gli Enti pubblici che, potendo vantare una produzione di **Olio Extravergine d'Oliva di qualità** o di

Olio d'Oliva Extravergine D.O.P. ed I.G.P., ogni anno scelgono di aderire all'Associazione.

L'olio extra vergine di oliva, così come accade anche per altri prodotti alimentari, è ormai, in alcuni contesti, un vero e proprio strumento di marketing territoriale capace di promuovere lo sviluppo del cosiddetto turismo enogastronomico e/o esperienziale che negli ultimi anni sta interessando una quota crescente di turisti sempre più attenti alla dimensione locale, alla tradizione e alla qualità.

Tra gli strumenti di promozione territoriale costruiti sul prodotto tipico, si inseriscono le strade dell'olio, un sistema integrato di offerta territoriale e turistica lungo i luoghi visitabili per le risorse culturali, storiche e ambientali che presentano e che sono limitrofi a quelli della produzione dell'olio extra vergine. Gli itinerari, infatti, attraversano diversi Comuni di un territorio mettendo in rete imprese e soggetti pubblici locali che operano con l'intento di valorizzare oltre all'olio extra vergine della zona anche i luoghi della sua produzione grazie anche all'organizzazione di eventi, degustazioni, laboratori e visite guidate nelle strutture e nei luoghi di produzione. Ne sono un esempio in Italia Strada del Vino e dell'Olio dalle Alpi al Mare in Liguria e la Strada dell'olio D.O.P. Umbria

[\(\[stradaoliodopumbria.it\]\(http://stradaoliodopumbria.it\)\)](http://stradaoliodopumbria.it).

Le strade dell'olio in genere coinvolgono lungo i loro percorsi i frantoi, i borghi rurali e le aziende produttive antiche e moderne, le botteghe artigianali locali e i musei dell'olio. In alcuni casi gli itinerari sono associati anche a percorsi di benessere che consentono ai turisti di conoscere le proprietà cosmetiche dell'olio di oliva extra vergine.

L'olio di oliva extravergine diviene così, attraverso le strade, un collettore di risorse territoriali che vengono valorizzate consentendo allo stesso tempo di non disperderle e di rafforzare l'immagine e l'economia di un territorio rurale.

Infine, i **musei dell'olio**. Questi ultimi sono strutture, a volte organizzate sotto forma di progetto museale diffuso che si snoda nell'ambito di antichi borghi, predisposte per valorizzare e promuovere l'importante tradizione olearia italiana. Al loro interno, infatti, è possibile vedere le attrezzature e i macchinari relativi alla coltura dell'olivo, veri e propri pezzi di antiquariato, e foto d'epoca che raccontano le diverse fasi produzione dell'olio dalla raccolta allo stoccaggio del prodotto. L'organizzazione di eventi e degustazioni completa l'offerta conoscitiva dell'olio extravergine di olivo.

L'[International Olive Council](#) riporta in Italia i seguenti Musei dell'olio:

Museo dell'olivo – Fratelli Carli, Oneglia (IM)

museodellolivo.com

Museo dell'olio della Sabina, Castel Nuovo di Farfa (RI)

castelnuovodifarfaturismo.it

MUSEUM – Museo dell'Olio di Oliva, Cisano Bardolino (VR)

museum.it

Museo dell'Olio di Oliva Sant'Angelo de Graecis, Fasano (BR)

Museo della Civiltà dell'Ulivo, Trevi (PG)

MOO – Museo dell'Olivo e dell'Olio Fondazione Lungarotti, Torgiano (PG)

lungarotti.it

Oltre ai musei segnalati dall'International Olive Council ci sono anche altri musei dedicati all'olio e all'olivicoltura in varie regioni d'Italia sia pubblici che privati. Di seguito un elenco, non esaustivo, sicuramente implementabile con altre strutture museali.

Lazio

Museo archeologico virtuale di Norma – Latina

comune.norma.lt.it

**Museo della civiltà contadina e dell'ulivo di Pastena –
Frosinone**

beniculturali.it

Umbria

**Museo della Civiltà dell'Olio – Associazione Pro Trevi e
Museo della Civiltà dell'Ulivo – Largo Don Bosco, Trevi –
Perugia**

museitrevi.it

Museo dell'Ulivo e dell'olio di Torgiano – Perugia

comune.torgiano.pg.it

Museo dell'Olio Bartolomei a Montecchio –Terni

museodellolivo.com

Antico frantoio dell'olio – Costacciaro – Perugia

Abruzzo

Museo dell'olio di CantinArte – Bucchianico – Chieti

cantinarte.com

Museo dell'olio di Loreto Aprutino, Pescara

museicivicoloretoaprutino.it

Museo delle tradizioni ed arti contadine – Picciano

Pescara

mutac.org

Museo di Storia dell'arte Olearia, Loreto – Aprutino –

Pescara

museionline.info

Toscana

Museo dell'Olio di Seggiano – Grosseto

consorzioolioseggiano.it

**Museo dell'Antica Grancia e dell'Olio Via dell'Antica
Grancia, Serre Di Rapolano – Siena**

museisenesi.org

Museo della civiltà contadina Figline Valdarno – Firenze

museogaville.it

Liguria

**Museo dell'olio e della civiltà contadina – Cooperativa
Olivicola Arnasco Savona**

coopolivicolarnasco.it

**Museo dell'Olio Sommariva Via G. Mameli, Albenga –
Savona**

ligurianriviera.it

Veneto

Museo dell'olio dell'Oleificio Cisano

museum.it

Emilia-Romagna

**Museo d'Arte Olearia – Museo Agorà Orsi Coppini Podere
Fieniletto, San Secondo Parmense (PR)**

www.coppiniarteolearia.com

Basilicata

Moom, Museo dell'Olio di Oliva di Matera

moom.bio

Il museo dell'olio di Colobraro

basilicataturistica.it

Sardegna

Museo dell'olio "Sa mola de su notariu"

museolio.it

Museo dell'olivo e dell'olio Tuili – Sud Sardegna

[Sardegna Cultura – Luoghi della cultura – Musei](#)

Sicilia

Museo dell'olio di Chiaramonte Gulfi (RG)

Puglia

Museo dell'olio e del Frantoio Storico – Andria

piccolimusei.com

Museo Trappeto Maratea, Vico Del Gargano – Foggia

beniculturali.it

**Museo Della Civiltà Rurale Di San Vito, San Vito Dei
Normanni – Brindisi**

comune.sanvitodeinormanni.br.it

Museo dell'olio "Molo", Torre Santa Susanna – Brindisi

**Museo dell'Olio di Oliva Sant'Angelo de Graecis Contrada
S. Angelo, Fasano (Br)**

comune.fasano.br.it

Calabria

Museo dell'olio di casa Ligarò, Cropani – Catanzaro

casaligaro.it

Museo dell'Olio di Zagarise (CZ)

ecomuseozagarise.eu

**Museo Arte Olearia e Cultura Contadina "Ludovico Noia",
Trebisacce (CS)**

Museo dell'olio – Porta del Parco, Bagaladi (RC)

calabriagreca.it

Museo della Civiltà Contadina, Scido (RC)

beniculturali.it

**Museo dell'olio Gabro C/da Sisto – Lauropoli Cassano Al
Ionio (CS)**

[Pagina Facebook–MuseoGabro](#)

["Bibliografia e link utili parte 4"](#)

L'olio in cucina (ricette, usi culinari, abbinamenti ecc.)

Angela Polito, Elena Azzini

CREA Centro di ricerca Alimenti e Nutrizione

I progressi tecnologici e metodologici uniti alla conoscenza delle proprietà delle diverse varietà dell'olivo hanno consentito una crescita notevole della qualità delle produzioni dei diversi tipi di olio. Considerato inizialmente come un semplice grasso da aggiungere alle pietanze per soddisfare il fabbisogno calorico quotidiano o per supportare la cucina, oggi, molti gourmet ne esaltano le caratteristiche organolettiche, ricche di complesse sfumature di aromi e di gusto (fruttati o speziati, dolci o amari, piccanti o delicati), e oli differenti per caratteri ed intensità diventano un'esperienza sensoriale ed emozionale se adeguatamente abbinati ai piatti. Sicuramente abbinare gli oli e i cibi sulla base della comune origine territoriale assicura un'opzione

preziosa e gli oli D.O.P. e I.G.P. con l'origine certificata costituiscono la scelta migliore. Come per i vini, infatti, sempre più ristoranti offrono ai clienti vere e proprie "carte degli oli" dalle quali scegliere l'olio preferito e suggeriscono insieme abbinamenti e contrasti per vivere un'esperienza sensoriale più ricca e coinvolgente, valorizzando al massimo i piatti serviti. La sperimentazione di nuove ricette con i sapori versatili di ogni regione e la condivisione dei pasti salubri in convivialità sono alla base della cultura dello stile di vita mediterraneo.

Cucinare con l'olio d'oliva è un ottimo modo per arricchire la dieta con grassi sani e introdurre una varietà di sapori delicati nei pasti quotidiani nel rispetto delle tradizioni mediterranee.

Come gustare l'olio d'oliva crudo

Condimento per insalata

un delizioso condimento per accompagnare un'insalata fresca si può ottenere mescolando l'olio di oliva con un po' di succo di limone o lime, erbe o semi di senape, e l'aggiunta di un po' di salsa di soia per il salato e/o un po' di miele per la dolcezza. Le spezie e le erbe sono ricche di micronutrienti e composti antiossidanti e il loro utilizzo consente una riduzione del sale grazie al loro sapore.

Salse di pane

mescolare olio di oliva e aceto balsamico con aglio tritato, rosmarino tritato e parmigiano grattugiato. Aggiungere pepe nero e sale a piacere. Servire con crostini di pane e verdure.

Olio aromatico

infondere l'olio di oliva con erbe essiccate (timo, rosmarino, basilico o origano) e/o per un tocco piccante con un po' di pepe nero, peperoncino e aglio. Aggiungerà un sapore appetitoso a tutto ciò su cui viene spruzzato.

Salse mediterranee cremose

usare l'olio di oliva per l'hummus e la muhammara piccante e altre salse dense, ideali per riempire gli involtini così come il pane, in particolare quello tipo pita.

Marinature

sperimentare le marinature salate quando si conservano le verdure o si condisce il pesce amalgamando all'olio di oliva, succo di limone, aglio, cipolla e le erbe aromatiche preferite. Aggiungere o rimuovere gli ingredienti liberamente per soddisfare al meglio i propri gusti.

Condire i piatti finiti

il gusto pronunciato dell'olio di oliva da solo è

sufficiente per esaltare il sapore di zuppe di verdure, stufati, pesce o pollo.

Al posto del burro

aggiungere l'olio di oliva al purè di patate, pasta, risotto, ecc.

Metodi di cottura con olio d'oliva



In padella

Saltare in padella velocemente in una piccola quantità di olio di oliva, condito con aglio e peperoncino, è un ottimo metodo di cottura per frutti di mare come gamberi e vongole, così come la maggior parte delle verdure.



Barbeque

Per la cottura al barbecue scegliere un tipo di marinatura a base di olio di oliva per ammorbidire e condire verdure, tofu o carne prima di metterli sulla griglia.



Frittura in padella

Per la frittura in padella usare l'olio di oliva per friggere pesce e filetti di pollo, oppure spennellalo su fette di melanzane, zucchine e funghi per dare loro quella consistenza dorata.



Al forno

Per la cottura al forno eliminare i grassi saturi dalla dieta sostituendo il burro o la margarina con olio di oliva morbido o agrumato quando si cuoce pane, brownies, biscotti e altro. Aggiunge un nuovo sapore ai prodotti da forno e li mantiene umidi.



Stufati

Per gli stufati mediterranei sostanziosi usare l'olio di oliva aggiungendo verdure tritate grossolanamente con carni magre, come agnello o legumi. Gli ingredienti devono essere fatti sobbollire a lungo in una sorta di liquido a una temperatura relativamente bassa affinché tutti i sapori si uniscano in un gustoso sugo.

Olio d'oliva e Frittura

Premesso che per frittura si intende una modalità di cottura per cui un alimento viene immerso in un olio e/o grasso preriscaldato a temperatura elevata (da 140° a 180°C), l'olio extravergine di oliva, grazie alla sua relativa stabilità chimica è quello che rispetto ai più diffusi oli di semi (mais e girasole) tollera meglio le alte temperature grazie al suo alto punto di fumo pari

a 210°C. Gli oli e i grassi utilizzati in cucina, composti prevalentemente da trigliceridi, hanno proprietà chimiche e fisiche molto diverse tra loro, che dipendono prevalentemente dalla tipologia degli acidi grassi che li compongono. Il punto di fumo è la massima temperatura che può raggiungere un olio prima di iniziare a bruciare e decomporsi, andando a formare anche sostanze tossiche e a perdere tutti i nutrienti. La sua relativa stabilità chimica, dovuta alla presenza di acidi grassi, per lo più monoinsaturi, e di polifenoli, consente all'olio extra vergine d'oliva di resistere alle alte temperature, senza degradarsi o diventare tossico e per questo si consiglia di utilizzarlo anche per le frittute.

D'altro canto, il suo scarso utilizzo per friggere è legato prevalentemente al prezzo più alto rispetto ad altri oli vegetali, ma prendersi cura della propria salute è senza dubbio più importante. La temperatura elevata causerà scomposizione per termo-ossidazione dei trigliceridi in glicerolo e acidi grassi; in seguito, il glicerolo perderà acqua ed inizierà a degradarsi, trasformandosi in acroleina, visibile sotto forma di fumo che sale dall'olio. L'acroleina è un'aldeide volatile nociva per il fegato ed irritante per le mucose gastriche, presente, oltre che nei cibi fritti, anche nei

cibi cotti inappropriatamente; questa sostanza si accumula specialmente negli oli utilizzati per lungo tempo. Tutti gli oli sono in grado di sviluppare acroleina anche in quantità minime (che ovviamente non rappresentano un pericolo per l'uomo) ed è per questo che non dovrebbero essere utilizzati più di una volta. Gli studi scientifici suggeriscono che l'EVOO è in realtà un'opzione più salutare quando si saltano e si friggono anche le verdure, rispetto alla bollitura e allo stufato e il valore nutrizionale e la capacità antiossidante di alcune verdure mediterranee migliorano se fritte con EVO.

Come preservare le qualità dell'olio di oliva con la cottura

- aumentare gradualmente la temperatura dell'olio
- cuocere a temperatura media e per un periodo di tempo più breve
- non riscaldare l'olio oltre il punto di fumo 210–216°C (fino a 450°F)
- non riutilizzare l'olio dopo averlo riscaldato

Economia circolare ed innovazioni nella filiera olivicola–olearia

Elvira Romano

CREA Centro Olivicoltura, Frutticoltura e Agrumicoltura

Con il concetto di economia circolare si prova a rispondere ad una serie di sfide collegate all'aumento della popolazione mondiale, e quindi alla maggiore richiesta di cibo, allo sfruttamento delle risorse ambientali e ai cambiamenti climatici in atto in un'ottica di sostenibilità.

Il comparto olivicolo–oleario riveste per l'Italia grande rilievo economico, ambientale, sociale e culturale. Il passaggio verso una economia circolare nella filiera olivicolo–olearia richiede l'adozione di un approccio ecosistemico, totale, con una attenzione rivolta agli aspetti strutturali e organizzativi della produzione. Importante appare l'introduzione di innovazioni che permettano una riduzione dell'impatto ambientale sia nei modelli di produzione,

trasformazione e consumo sia per quanto riguarda una riduzione della produzione dei rifiuti.

Un'alternativa strategica per rilanciare la competitività della filiera olivicolo-olearia è la riscoperta di modelli territoriali di sviluppo integrale (tecnico-economico-sociale-culturale-ambientale), basati sulla condivisione delle conoscenze e sullo sviluppo delle sinergie di filiera, che mettono a disposizione delle comunità locali strumenti di comunicazione, di formazione e di informazione capaci di generare “valore aggiunto territoriale”.

Come è ben noto, la qualità dell'olio prodotto è influenzata da fattori agronomici (es. tipologia di impianto, pratiche colturali), genetici (cultivar), pedoclimatici (es. suoli e clima), ecologici (es. altimetria, luce, esposizione), tecnologici (es. modalità di raccolta delle olive, estrazione dell'olio).

Diverse sono le tematiche della filiera olivicolo-olearia a cui la ricerca scientifica deve far fronte per aumentare la competitività e la compatibilità ambientale:

- la gestione del suolo;
- la tutela della biodiversità;
- la fertilizzazione del terreno;

- l'irrigazione;
- la potatura e la successiva gestione dei residui di potatura;
- la gestione fitosanitaria;
- le modalità di raccolta delle olive;
- la lavorazione delle olive in frantoio e successiva gestione dei sottoprodotti.

In particolare, l'innovazione nel settore olivicolo-oleario ha riguardato negli ultimi vent'anni diversi aspetti della filiera: l'innovazione varietale, le tecniche colturali, la modalità di raccolta delle olive, la tecnologia di estrazione e successivo imbottigliamento dell'olio prodotto, le problematiche del riutilizzo dei prodotti secondari e dei sottoprodotti dell'intera filiera.

In quest'ottica la ricerca e la divulgazione scientifica dei risultati delle ricerche e le azioni di sensibilizzazione rivolte alle nuove generazioni rappresentano un elemento importante per creare un dialogo tra il mondo della Ricerca Scientifica e gli attori del sistema produttivo e della società civile.

["Alcuni dei progetti del CREA per l'introduzione di innovazioni"](#)

Lotta allo spreco: il rifiuto come risorsa nella filiera olivicola

Nella filiera olivicola, per quanto riguarda le fasi “dal campo al cancello”, le possibilità di intervento in ottica circolare sono molteplici e contemplan sostanzialmente l'adozione di pratiche adeguate e sostenibili, basate sulla riduzione/sostituzione degli input esterni al sistema, l'uso efficiente delle risorse, la riduzione di scarti e rifiuti e il loro riutilizzo e riciclo.

Rispetto alla lotta allo spreco molte sono le opportunità nelle varie fasi agronomiche e di produzione per trasformare i rifiuti in risorse.

Gestione dei residui di potatura (Rifiuti di campo)

La potatura è una pratica indispensabile nella gestione dell'oliveto e rappresenta la seconda voce di costo di coltivazione dopo la raccolta. In media, da una pianta di olivo adulto vengono asportati da 10 a 30 kg di ramaglia all'anno a seconda della struttura e dimensione degli alberi.

Tra le pratiche agronomiche di gestione dei residui di potatura, quella maggiormente utilizzata è lo spandimento sul terreno come fertilizzante.

La circolarità in olivicoltura si può realizzare con la

valorizzazione energetica delle potature di olivo: i rami di maggior diametro vengono utilizzati come legna da ardere oppure destinati alla produzione di cippato e all'impiego in un impianto di conversione energetica.

È stata inoltre studiata la possibilità di produrre biochar (carbone vegetale che si ottiene come sottoprodotto della pirolisi di diversi tipi di biomassa vegetale, insieme al syngas, con potere calorifico pari al GPL) dal pellet di olivo, che potrebbe essere aggiunto, come potente ammendante del terreno, ai terricci da ortoflorovivaismo.

Gestione dei sottoprodotti del frantoio (Rifiuti di frantoio)

I principali sottoprodotti originati dalla lavorazione delle olive in frantoio sono: le acque di vegetazione (refluo liquido), le sanse (refluo solido) e il nocciolino. Le acque di vegetazione (AV) e le sanse, in particolare, se non gestite correttamente, possono generare un elevato impatto ambientale.

Residui della defogliazione

I residui della defogliazione delle olive (foglie, rametti, terra e sassi) corrispondono circa all'1-5% del peso totale delle olive e vengono riutilizzati spargendoli sui

suoli agricoli come ammendante.

Acque di vegetazione

Le acque di vegetazione, la cui quantità totale varia in funzione del sistema di estrazione, sono costituite dal liquido separato per centrifugazione dal mosto oleoso (circa il 40-50% del peso delle olive lavorate), dalle acque di lavaggio delle olive e degli impianti (circa il 10-15% del peso delle olive lavorate) e dalle acque di diluizione delle paste, eventualmente usate negli impianti continui (40-60% del peso delle olive lavorate).

Nel corso del processo di estrazione meccanica dell'olio, circa il 50% dell'intera concentrazione fenolica del frutto si trasferisce nelle acque di vegetazione. A causa del marcato potere inquinante delle acque di vegetazione è stato vietato lo scarico in corsi d'acqua o nelle fognature urbane, se non dopo adeguata depurazione. Diversi sistemi di depurazione (incenerimento, ultrafiltrazione, concentrazione, ecc.) possono ridurre il potenziale inquinante dei reflui, ma queste procedure non sono economicamente accessibili per la maggior parte dei frantoi, che sono per lo più di piccole dimensioni, e, comunque, producono fanghi di difficile smaltimento. Il lagunaggio, invece, sebbene non richieda grossi

investimenti, è difficilmente praticabile per la lentezza dell'attività e per la produzione di cattivi odori.

Le acque di vegetazione possono essere considerate ammendanti vegetali liquidi di origine naturale (Art. 74 comma p) Dlgs 152/2006) e ne è consentito lo spargimento sul terreno mediante fertirrigazione (Legge n. 574 del 11 novembre 1996 e D. M. del 6 luglio 2005). Nel corso degli ultimi anni, sono state proposte diverse soluzioni per il trattamento delle acque di vegetazione: dal compostaggio, alla produzione di carboni attivi da reflui agroindustriali, al recupero di composti organici, alla produzione di biopolimeri.

Sansa

La sansa vergine è il residuo solido prodotto dalla lavorazione delle olive ed è costituito dalla parte fibrosa del frutto, dal nocciolo, da circa un 5% di olio residuo e da una quantità di acqua che varia in base al processo di estrazione. In passato la sansa veniva principalmente venduta ai sansifici per la produzione dell'olio di sansa. In alternativa la sansa può essere utilizzata:

- per la fertilizzazione in pieno campo (tal quali o compostate);
- per la realizzazione di substrati vivaistici

(compost utilizzato come materiale per la realizzazione di substrati da invasatura);

- per la produzione di energia e/o calore (es. sansa vergine, sansa esausta e nocciolino);
- per la produzione di mangimi;
- per il recupero di composti bioattivi da utilizzare in campo cosmetico e farmaceutico.

["Alcuni dei progetti del CREA per l'introduzione di innovazioni e l'utilizzo dei residui e lotta allo spreco"](#)

["Bibliografia parte 5"](#)

Appendice

Glossario

Definizione principali parametri morfo/bio– agronomici

CARATTERI DELL'ALBERO

- **Vigoria**

(indica lo sviluppo e le dimensioni che verranno raggiunte nel corso degli anni dalla pianta):

Bassa: pianta che, anche in condizioni agronomiche ottimali, presenta crescita modesta.

Media: pianta che mostra lo sviluppo medio atteso.

Alta: pianta che presenta un notevole sviluppo.

- **Portamento dei rami**

(indica la distribuzione naturale delle branche principali e dei rami):

Pendolo: rami che si sviluppano inclinati verso il basso.

Espanso: i rami si distribuiscono senza un ordine ben preciso determinando una chioma di forma scomposta, vagamente sferica.

Assurgente: albero i cui rami si sviluppano con andamento tendenzialmente verticale.

- **Densità della chioma**

(dipende dal numero e dal vigore dei rami, dalla lunghezza degli internodi e dalle dimensioni delle foglie):

Rada: tipica di piante ad accrescimento rapido, ad internodi lunghi e forte dominanza apicale che riduce il numero di rami anticipati. La luce solare riesce a penetrare nelle parti interne della chioma.

Media: la vegetazione è abbondante ma la lunghezza degli internodi e la crescita dei rami non elevata permettono una discreta penetrazione della luce solare nelle parti interne della chioma.

Elevata: tipica di piante ad internodi corti. La chioma è compatta e le parti più interne risultano ombreggiate.

CARATTERI DELLA FOGLIA ADULTA

Le foglie dell'olivo sono opposte ed inserite in verticilli distici; i punti di attacco dei piccioli delle due foglie che costituiscono il verticillo non sono sempre alla stessa altezza sul germoglio ma si può avere un leggero spostamento, soprattutto nei rami a legno

vigorosi e nei succhioni. Le foglie sono di colore verde scuro brillante nella pagina superiore e di colore grigio opaco argenteo nella pagina inferiore. Inoltre, sulla pagina inferiore delle foglie si ha la presenza di tricomi o peli stellati i quali si possono sovrapporre tra loro formando coperture di 3-4 strati sopra gli stomi esercitando una funzione protettiva e, soprattutto, limitando la traspirazione stomatica. Gli stomi sono presenti quasi esclusivamente sulla pagina inferiore della foglia adulta.

- **Forma:**

Lanceolata

Ellittico–lanceolata

Ellittica

- **Lunghezza:**

Ridotta (< 5 cm)

Media (5-7 cm)

Elevata (> 7 cm).

- **Larghezza:**

Ridotta (< 1,2 cm)

Media (1,2 – 1,5 cm)

Elevata (> 1,5 cm).

- **Dimensione (estensione della superficie fogliare):**

Piccola

Media
Grande
Molto grande

CARATTERI DEL FIORE

Si tratta di un'infiorescenza chiamata "mignola", costituita da un'asse principale sul quale sono inseriti ortogonalmente assi secondari (1-4) che, a loro volta, possono portare assi terziari; all'inserzione degli assi secondari si può trovare inserito un fiore soprannumerario. A seconda delle varietà, i fiori inseriti sulla mignola possono variare da 18 a 40; le dimensioni, la struttura della mignola e il numero di fiori non sono costanti tra gli anni perché condizionati dalle disponibilità idriche e nutrizionali. I fiori dell'olivo sono piccoli con 4 sepali uniti formando un calice campanulato, 4 petali bianchi saldati alla base e due grandi stami gialli.

- **Struttura (indica la lunghezza del rachide e la distanza dei verticilli fiorali):**
 - Corta e compatta
 - Corta e rada
 - Lunga e compatta
 - Lunga e rada
- **Numero di fiori a mignola:**

Basso (< 18 fiori)

Medio (18 – 25 fiori)

Alto (> 25 fiori)

CARATTERI DEL FRUTTO

Il frutto maturo è una drupa di dimensioni e forme diverse in relazione alla varietà e alle condizioni di allevamento. È possibile distinguere, a partire dall'esterno, esocarpo o buccia, mesocarpo o polpa, endocarpo o nocciolo. L'esocarpo è formato da cellule monostratificate con la parete coperta da chitina e da una membrana, la cuticola, che è uno strato protettivo continuo costituito da carboidrati, da strati di cera e dalla cutina con proprietà impermeabili. Nell'esocarpo le lenticelle provvedono agli scambi gassosi del frutto. Il mesocarpo, di consistenza carnosa, rappresenta il 60-70% circa del peso totale. È costituito da cellule parenchimatiche con alto contenuto in olio.

- **Forma** (determinata secondo il rapporto lunghezza (L) e larghezza (A):
Allungata o Ellissoidale ($L/A > 1,45$)
Ovoidale ($L/A 1,25 - 1,45$)
Sferica ($L/A < 1,25$)
- **Umbone** (punto stilare del frutto)
Assente

Appena evidente

Evidente

- **Simmetria** (posizione dell'apice e della base rispetto all'asse longitudinale del frutto):

Simmetrica

Asimmetrica

- **Peso** (di un frutto):

Molto alto (> 6 g)

Alto (4 – 6 g)

Medio (2 – 4 g)

Basso (< 2 g)

- **Apice:**

Appuntito

Arrotondato

Conico

- **Epicarpo:**

Pruinoso

Con lenticelle piccole e grandi

Con lenticelle rade o numerose

CARATTERI DELL'ENDOCARPO

L'endocarpo rappresenta il 20-40% del peso totale ed è costituito da grosse cellule e membrane parietali spesse che induriscono con la deposizione della lignina. Il seme è protetto dall'endocarpo, rappresenta

l'1-2% del peso del frutto e ha un contenuto in olio del 20-30% con una composizione diversa rispetto a quella della polpa. L'endocarpo è di colore bruno chiaro ed ha forme, dimensioni e strutture differenti che vengono usate per l'identificazione delle varietà.

- **Forma:**

Allungata

Ellittica

Ovoidale

Sferica

- **Simmetria** (posizione dell'apice e della base rispetto all'asse longitudinale del seme; è determinata prendendo come riferimento la linea di sutura carpellare che resta alla vista dell'osservatore):

Simmetrica

Leggermente simmetrica

Asimmetrica

- **Forma dell'apice:**

Appuntito

Arrotondato

Conico

- **Superficie:**

Liscia,

Rugosa

Scabra

- **Peso:**

Basso (< 0,3 g)

Medio (0,3 – 0,45 g)

Elevato (0,45 – 0,7 g)

Molto elevato (> 0,7 g)

CARATTERIZZAZIONE AGRONOMICA

CRESCITA IN CAMPO

La crescita in campo è un parametro che, per metodologia, dovrebbe essere misurato quando le piante hanno raggiunto almeno otto anni di età. Si prende in considerazione il volume della chioma: assumendo la forma di una pianta come calotta sferica, questo parametro è definito dall'altezza della chioma (h) e dal diametro medio (D) delle due proiezioni ortogonali sul terreno, secondo la formula: $V = 0,5236 (D)^2 h$. Un altro parametro preso in considerazione è l'indice di assurgenza cioè il rapporto in percentuale tra l'altezza della pianta (H) e il diametro medio (D) delle due proiezioni ortogonali sul terreno: $I = H/D (\%)$.

- **Volume della chioma:**

Basso (< 6 m³)

Medio (6 – 12 m³)

Alto (> 12 m³)

- **Indice di assurgenza:**

Basso (< 0.90)

Medio (0.90 – 1.10)

Alto (> 1.10)

PRECOCITÀ DI ENTRATA IN PRODUZIONE

Indica il numero di anni trascorsi fino al primo raccolto di un olivo coltivato con la massima razionalità in un terreno fertile. Questo dato è infatti influenzato da diversi fattori quali la disponibilità di irrigazione e una razionale potatura di allevamento con la quale si dovrebbero limitare i tagli poiché, asportare parte della già limitata superficie fogliare, significherebbe rallentare l'accrescimento e l'entrata in produzione.

- Precoce (< 4)
- Media (4)
- Tardiva (> 4)

PRODUTTIVITÀ

Si riferisce ad alberi adulti di 15-20 anni di età allevati e potati con la massima razionalità e con disponibilità di irrigazione. I valori indicati esprimono i kg di olive a

pianta.

- Bassa (< 10)
- Media (10 – 25)
- Alta (> 25)

DESTINAZIONE DEL PRODOTTO

Le varietà di olivo si possono riunire in due grandi gruppi: varietà da olio e varietà da mensa (i frutti hanno, rispetto a quelli delle varietà da olio, dimensioni maggiori, elevato rapporto polpa/nòcciolo ed un contenuto in olio generalmente basso). A questi si aggiunge il gruppo delle varietà cosiddette a duplice attitudine i cui frutti, oltre ad essere utilizzati per ricavarne olio, possono essere anche destinati alla lavorazione ed al consumo da mensa, soprattutto quando l'ambiente e le tecniche colturali permettono di produrre drupe sane e di dimensioni adeguate. Per alcuni genotipi è stato anche sottolineato l'impiego come pianta ornamentale.

- **Olio**
- **Mensa**
- **Duplice attitudine**
- **Ornamentale**

CARATTERIZZAZIONE FENOLOGICA

Riguarda i momenti fenologici della fioritura e alcune informazioni di biologia fiorale rilevati ogni anno.

FIORITURA

La formazione delle mignole è scalare nelle piante. Il colore dei fiori dalla formazione a poco prima della schiusura è verde pallido e vira al bianco in prossimità della fioritura; questa è scalare, sia nella mignola (4 - 6 giorni) sia sulla pianta (8 - 10 giorni). L'epoca di fioritura può variare tra le annate e le località soprattutto per effetto delle temperature del tardo inverno ed inizio della primavera.

- **Intensità di fioritura** (indica la percentuale di superficie della chioma interessata dalla presenza di mignole):
 - Bassa (< 40%)
 - Media (40 – 80%)
 - Alta (80 – 100%)
- **Aborto dell'ovario** (espresso come valore percentuale, indica il numero di fiori con ovari assenti o parzialmente sviluppati che non sono in grado di trasformarsi in frutti e quindi destinati a cadere; si prendono in esame le mignole che occupano la posizione centrale di

10 rami di un anno):

Ridotto (< 7%)

Medio (7 – 20%)

Elevato (> 20%)

- **Autocompatibilità** (durante l'antesi, il polline riesce a raggiungere lo stimma dello stesso fiore e a garantire la fecondazione):
 - Autocompatibile / autofertile: l'allegagione avviene mediante autogamia, cioè il polline può fecondare l'oosfera dei fiori della stessa cultivar; in questo caso, non sarebbe indispensabile la presenza di impollinatori.
 - Parzialmente autocompatibili / bassa autofertilità : si avvantaggiano della presenza di impollinatori ma possono fruttificare anche in condizioni di autogamia.
 - Incompatibili: è indispensabile l'uso di impollinatori.
 - Autosterile necessita di un impollinatore

MATURAZIONE

La maturazione riguarda la fase finale di accrescimento del frutto, durante la quale l'evoluzione dei costituenti fisici, chimici ed organolettici costituisce un riferimento necessario per definire il periodo di raccolta con cui poter acquisire la

maggior quantità di prodotto della migliore qualità. Diversi parametri indicano lo stato di “oliva matura” tra i quali il cambio del colore dell’epidermide fino ad assumere colorazioni nero–violacee, la resistenza del frutto al distacco e la resa in olio sulla sostanza secca.

- **Resistenza del frutto al distacco** (misura la forza necessaria per distaccare i frutti dalla pianta; quando i frutti si avvicinano alla senescenza la forza di distacco diminuisce a valori tali che basta un vento leggero per farli cadere. Il valore è calcolato come media necessaria per abscindere 50 frutti omogenei di colore):
 - Bassa (< 500 g)
 - Media (501 – 700 g)
 - Alta (> 700 g)
- **Determinazione dell’olio nel frutto** (da ciascun genotipo si preleva un campione di frutti e si determina il contenuto (%) di sostanza grassa sul peso fresco – metodo Foss–Let).
 - Bassa (< 15%)
 - Media (15 – 20%)
 - Alta (> 20%)

Definizioni delle principali avversità biotiche e abiotiche

Avversità biotiche (Malattie olivo)

Halyomorpha halys = Cimice asiatica

La cimice asiatica, *Halyomorpha halys*, è un insetto originario di Cina, Giappone, Taiwan, appartenente alla famiglia dei Pentatomidi.

Insetto estremamente mobile, prolifico e polifago. Si nutre di un gran numero di piante e attacca diverse piante da frutti, ortaggi, e colture arboree e ornamentali. È stato segnalato per la prima volta in Europa nel 2004 ma le prime osservazioni in Italia risalgono al 2012. I danni che la cimice asiatica causa alla produzione di olio sono così riassumibili: minore presenza di olive sugli alberi in quanto le punture di suzione che avvengono prima dell'indurimento del nocciolo provocano la cascola precoce. Le drupe colpite successivamente alla lignificazione del nocciolo contengono meno olio. Le punture di suzione alterano la fisiologia dei frutti e possono aprire la strada a microrganismi patogeni sia di tipo fungino che batterico. Questo altera la composizione dell'olio e il suo aroma. Ad oggi non esiste una

strategia di difesa che permetta agli olivicoltori di mettere al sicuro le proprie produzioni.

Hylesinus oleiperda = Ilesino

L'ilesino è uno scolitide che, a differenza del Fleotribo, si sviluppa solo su legno vivo con una sola generazione. L'attività di deposizione inizia con la realizzazione di un foro che denota l'ingresso di una galleria materna all'interno della quale vengono deposte le uova che si schiudono dopo una settimana e, alimentandosi del legno, scavano altre gallerie in altre direzioni. Il sintomo esterno è dato da una tacca bruno rossastra con contorno rotondeggiante al centro della quale si trova il foro di ingresso della femmina.

Armillariella mellea = Fungo Chiodino

Armillaria mellea è un fungo che colpisce numerose specie vegetali. È altamente polifago ed è considerato un parassita secondario dei vegetali. Appartiene alla divisione dei Basidiomycota, famiglia Physalacriaceae ed è inoltre un fungo commestibile, ai più noto anche come chiodino. L'Armillaria mellea provoca il marciume radicale fibroso, il quale mette a rischio soprattutto piante indebolite o coltivate in terreni asfittici, dove si verifica un prolungato ristagno

d'acqua.

Euphyllura olivina = Cotonello dell'olivo

L'adulto di *Euphyllura olivina* è un insetto dotato di apparato boccale pungente e succhiante le cui forme giovanili vivono sugli organi infestati protette da abbondanti secrezioni cerose dall'aspetto simile al cotone. I danni generalmente sono di scarsa entità, ma possono essere rilevanti in ambienti umidi e su piante a chioma fitta; si manifestano prevalentemente sui germogli, devitalizzandone i getti o riducendone lo sviluppo mentre le infiorescenze abortiscono e i frutticini cascolano.

Palpita unionalis = Margaronia o Tignola Verde dell'Olivo

La *Margaronia* è un lepidottero particolarmente temuto nei giovani impianti di oliveti poiché, erodendo gli apici, ostacola la normale crescita dei germogli influenzando così sia lo sviluppo complessivo della pianta che il raggiungimento e il mantenimento della forma di allevamento scelta. Le larve si sviluppano abitualmente sulle foglie dei succhioni e dei polloni delle piante adulte dell'oliveto. L'attività trofica delle larve causa la distruzione di una parte del fogliame che in caso di forti attacchi può

determinare l'arresto dello sviluppo della pianta. Particolarmente nocivi risultano gli attacchi tardivi (da metà settembre in poi) in quanto danneggiano gli accrescimenti di fine estate–inizio autunno determinando il ritardo della ripresa vegetativa nella primavera successiva. In caso di infestazioni particolarmente gravi possono essere attaccate anche le drupe.

Prays oleae = Tignola dell'olivo

Prays oleae è un piccolo lepidottero che generalmente non crea danni gravi, anche se talvolta può provocare cascole consistenti delle drupe. Compie tre generazioni l'anno: le larve di prima generazione (detta "antofaga") danneggiano le infiorescenze mentre le larve della seconda generazione ("carpofaga") danneggiano la drupa e ne provocano la cascola in giugno–luglio quando penetrano all'interno del frutto e in settembre–ottobre quando escono dal frutto stesso per incrisalidarsi. I frutti caduti nella prima fase di solito sono confusi con il diradamento naturale o con la cascola tipica dell'olivo, ma si differenziano da questi per la presenza di un foro alla base del picciolo, evidente ad una attenta osservazione. Le larve della terza generazione ("fillofaga") si nutrono provocando

erosioni sulla pagina inferiore della lamina fogliare e talvolta sui germogli.

Il sintomo caratteristico del marciume radicale fibroso si evidenzia a carico del colletto e delle radici più grosse delle piante. In queste zone s'intravede una necrosi, con imbrunimento dei tessuti sotto la corteccia, che facilmente si distacca.

Camarosporium dalmaticum

Camarosporium dalmatica è l'agente causale del marciume dei frutti, si riconosce dalla macchia bruna presente sulla drupa. Da sempre si ritiene che il patogeno sia veicolato dal cecidomide *Prolasioptera berlesiana* Paoli, parassitoide della mosca, ma recenti studi indicano il micelio del fungo quale simbiote delle larve del cecidomide in quanto base trofica del loro sviluppo. In ogni caso il micelio del patogeno si sviluppa nella polpa delle drupe, determinandone un grave deterioramento estetico.

Venturia oleagina = Occhio di pavone

È la più importante e diffusa malattia fungina dell'olivo e si manifesta in forme più o meno gravi in relazione alla suscettibilità varietale, alle condizioni vegetative delle piante e alle situazioni pedo-climatiche dell'oliveto. Le infezioni sono più frequenti

negli impianti ad alta densità, irrigati e nelle zone vallive dove si verifica una maggiore persistenza di umidità. Il fungo attacca essenzialmente le foglie e, in casi particolari, anche le drupe, i giovani rametti e i peduncoli. La sintomatologia tipica è riscontrabile sulla pagina superiore delle foglie con evidenti macchie circolari, più o meno estese in relazione allo stadio vegetativo del fungo, di colore dal grigio chiaro al verde scuro circondato da un alone giallo. In relazione alla entità delle macchie e alla superficie da esse occupata, l'intera foglia tende a ingiallire (clorosi) completamente e a cadere anticipatamente, inducendo grave filloptosi (defogliazione) sui rami o sull'intera pianta, con conseguente minore capacità fotosintetica e produttiva.

Phloeotribus scarabaeoides = Fleotribo

Il Fleotribo è un coleottero appartenente alla famiglia degli scolitidi. Gli adulti si nutrono del legno (xilofagi), scavando gallerie all'ascella dei rametti. I rami attaccati si sviluppano in modo stentato, producono meno frutti e spesso disseccano. Il Fleotribo attacca prevalentemente il legno in cui la circolazione linfatica è ridotta (ad esempio in seguito ad eventi climatici avversi come gelo e grandine o siccità o altre patologie) e scava gallerie sia per alimentarsi che per

riprodursi. Dalle uova nascono le larve che, a loro volta, scavano gallerie perpendicolari a quella materna; dopo circa un mese e mezzo le larve si sviluppano in adulti e fuoriescono forando la corteccia (fine primavera). Seguono poi altre due generazioni, fino al termine dell'estate.

Mycocentrospora cladosporioides = Piombatura o Cercosporiosi dell'olivo

Le infezioni interessano essenzialmente le foglie, ma sono note anche infezioni sui piccioli con formazione di macchie grigie, sui peduncoli delle drupe manifestando tratti necrotici e sulle drupe con formazione di chiazze di colore rosso-bruno simili a un inizio del processo di invaiatura. In alcuni casi si riscontrano anche infezioni su giovani rametti con presenza di aree fuliginose, grigie, di forma ed estensione variabili. Sulle foglie i sintomi dell'attacco si manifestano sulla pagina inferiore sotto forma di macchie irregolari di colore grigio piombo e possono essere confuse con una forma lieve di fumaggine. Sulla nuova vegetazione, le infezioni si evidenziano sulle foglie più basali a fine agosto-inizio settembre e, successivamente (ottobre-novembre), vanno a interessare, in maniera progressiva, le altre foglie più apicali del rametto e possono proseguire anche

durante l'inverno, al verificarsi di temperature miti ed elevata umidità.

Pseudomonas savastanoi e subsp. Savastanoi = Rogna dell'olivo

L'agente patogeno di questa malattia, diffusa in tutti gli oliveti, è il batterio *Pseudomonas savastanoi* subsp. *savastanoi*, che si insinua nelle ferite causate da grandine, vento, potature, bacchiatura. Le condizioni ambientali che favoriscono le infezioni sono elevata umidità, bagnatura degli organi della pianta e temperatura di 22-25 °C. Il sintomo e segno tipico di queste infezioni è rappresentato da escrescenze di tipo tumorale, o galle, inizialmente verdi e molli, che dopo alcuni mesi dall'infezione assumono un aspetto irregolare, induriscono e si screpolano. Sviluppandosi, le galle producono un abbondante massa batterica che costituisce la fonte di inoculo che contaminerà nuove aree. Il patogeno viene diffuso dalla pioggia, dall'acqua d'irrigazione, da insetti occasionali e dagli strumenti di potatura. Gli attacchi di *Pseudomonas savastanoi* non producono enormi danni alla pianta, ma la debilitano rendendola più suscettibile all'attacco di patogeni più pericolosi.

Gloeosporium olivarum = Lebbra

La lebbra provoca gravi danni sulle drupe (mummificazione), sulle piante (avvizzimenti) e sulla qualità dell'olio (molto acido e rossiccio). Il fungo penetra all'interno del tessuto attraverso aperture naturali e ferite. Le infezioni interessano generalmente le drupe situate nella porzione bassa della chioma dove maggiore è il tasso di umidità e la ricaduta dell'inoculo proveniente dalle zone più alte. Sulla vegetazione gli attacchi sono particolarmente intensi in annate con primavere miti e piovose, interessando foglie, giovani rametti e altri organi verdi. Le foglie dei giovani rametti presentano sintomi di clorosi e imbrunimenti del lembo fogliare, causati dalla produzione di fitotossine da parte del fungo (danno indiretto); questi sintomi si rendono più evidenti in piena estate.

Saissetia oleae = Cocciniglia mezzo grano di pepe

Saissetia oleae è una cocciniglia definita "mezzo grano di pepe" per la sua forma semisferica caratterizzata da un rilievo dorsale ad H e da una colorazione scura nella forma adulta. È la cocciniglia più diffusa e dannosa degli oliveti, si sviluppa nelle aree a clima mite e temperato ed essendo polifaga può diffondersi anche su molte altre piante sia di interesse agrario che ornamentale. La cocciniglia può

colpire sia i rami sia le foglie, sulle quali si fissa lungo la nervatura mediana, sottraendo linfa destinata ai germogli, che deperiscono o disseccano, e ai frutti, che possono cadere anticipatamente. *Saissetia oleae* produce anche una abbondante melata che, favorisce l'instaurarsi di fumaggini.

Zeuzera pyrina = Rodilegno giallo

La *Zeuzera pyrina* è un insetto le cui larve scavano gallerie ascendenti nel tronco o nei rami. L'infestazione può essere rilevata dalla presenza di fori dai quali fuoriesce rosura o da escrementi larvali sotto forma di granuli rossastri che si accumulano alla base del tronco o sul terreno sottostante le branche danneggiate. Il danno causato dall'attività trofica delle larve, provoca anche l'avvizzimento di apici vegetativi e foglie, il disseccamento dei rami colpiti e la perdita di resistenza meccanica degli organi legnosi che possono più facilmente spezzarsi.

Liothrips oleae = Pidocchio nero o liotripe dell'ulivo

Le larve e gli adulti del pidocchio nero, detto anche liotripe (*Liothrips oleae*), in primavera pungono e succhiano la linfa causando danni a carico delle foglie, fiori e drupe. In seguito alle punture le foglie subiscono una deformazione e i fiori cadono,

compromettendo la futura produzione. Solitamente l'insetto si localizza sulla pagina inferiore delle foglie.

Bactrocera oleae = Mosca dell'olivo

La mosca dell'olivo, nome scientifico *Bactrocera oleae*, è un insetto dell'ordine dei Ditteri, famiglia dei Tryptetidi. I danni principali della mosca dell'olivo sono dovuti all'attività trofica delle larve. Queste si nutrono della polpa delle olive, all'interno delle quali scavano profonde gallerie. La drupa intaccata dalla mosca si presta all'attacco di microrganismi e batteri, che spesso portano alla cascola. La puntura di ovideposizione della mosca olearia può essere il vettore di altre pericolose malattie.

Sooty moulds = Fumaggine

La Fumaggine dell'olivo non è una malattia specifica delle piante, in quanto gli agenti fungini che la sostengono non sono organismi patogeni ma saprofitari. Tali organismi sono sempre presenti sulla pianta e si sviluppano su sostanze zuccherine come la melata di insetti.

Le piante si presentano rivestite di una polvere nera simile alla fuliggine dei camini, che ne limita fortemente l'attività, con alterazione degli scambi gassosi. Tutto ciò, determina una progressiva

debilitazione genetica della pianta con la riduzione della produttività. Il permanere della Fumaggine provoca defogliazioni, accartocciamento dei germogli e scarsa fruttificazione, ma in realtà ciò è il risultato della contemporanea presenza di insetti.

Verticillium dahliae = Verticilliosi

La verticilliosi è una malattia causata dal fungo tracheomicotico *Verticillium dahliae*. La diffusione del patogeno avviene principalmente con il trapianto di piante infette, trasporto di particelle di terreno attraverso attrezzi agricoli e acque d'irrigazione, consociazione dell'olivo con solanacee e carciofo. Dopo la penetrazione generalmente attraverso ferite radicali, il fungo incomincia a diffondersi nei vasi xilematici per crescita micelica e per produzione dei conidi che vengono trascinati dalla corrente xilematica in senso acropeto. In seguito alla produzione di enzimi pectolitici da parte del patogeno e in seguito alla produzione di talle da parte della pianta ospite, i vasi si occludono e il flusso xilematico viene bloccato. I sintomi esterni caratteristici della verticilliosi sono perdita di turgore, avvizzimento, disseccamento di rami, accorciamento degli internodi, defogliazione, clorosi e necrosi fogliare. Il caratteristico sintomo interno lo si osserva

in sezioni trasversali di rami e branche principali, che presentano imbrunimenti vascolari puntiformi. Questa malattia causa gravi disseccamenti.

Stictis panizzei = Brusca parassitaria

Colpisce essenzialmente le foglie sulle quali determina disseccamenti parziali di colore rosso mattone a margini sfumati che successivamente diventano di colore bruno cenere limitati da bordi di colore marrone scuro. Le aree necrotiche sono localizzate sia nella zona apicale che lungo i margini delle foglie e non determinano generalmente la caduta precoce delle stesse, eccetto nei casi in cui è interessata la parte basale. Questa avversità si riscontra in quasi tutte le aree olivicole e si evidenzia durante il periodo autunnale nelle annate in cui l'umidità relativa atmosferica risulta particolarmente elevata in concomitanza di temperature stagionali mediamente più elevate rispetto alla norma.

Rosellinia necatrix = Marciume radicale lanoso

Questa malattia colpisce numerose piante da frutto (pomacee, drupacee, vite, ecc.), forestali, ornamentali ed anche erbacee, provocando un progressivo deperimento dei tessuti vegetali. Il patogeno responsabile è il fungo ascomicete *Rosellinia necatrix*

e solo raramente è presente nella sua forma conidica classificata come *Dematophora necatrix* (sin. *Pleurographium necator*). La pianta va incontro ad un progressivo deperimento fino a morire. Il quadro sintomatologico è abbastanza aspecifico e per trovare sintomi specifici bisogna esaminare l'apparato radicale. Il legno delle radici va incontro ad imbrunimenti mentre la corteccia risulta distaccata e disgregata. Sulle radici si formano ammassi miceliari biancastri dall'aspetto soffice e cordoncini miceliari, sempre biancastri, che si sovrappongono formando una sorta di reticolo. Col passare del tempo queste strutture inscuriscono diventando grigio-brune e possono svilupparsi gli sclerozi neri (sorta di sfera, di consistenza dura, formata dalle ife del fungo) di 2-5 mm di diametro.

Meloidogyne hapla = Nematode galligeno delle radici

I Nematodi galligeni hanno un apparato boccale provvisto di stiletti: grazie ad esso riescono a perforare i tessuti della radice della pianta in modo da cibarsi della sua linfa grezza.

Così facendo, è comprensibile che i Nematodi provocano un inadeguato apporto di elementi nutritivi alla pianta, la quale, in mancanza di questi,

crescerà con delle malformazioni e non sarà in grado di essere completamente efficiente dal punto di vista vegetativo–produttivo. La pianta risulterà così deperita, con foglie ingiallite e appassite. Ma la caratteristica distintiva è senza dubbio la presenza di galle sulla superficie delle radici della pianta.

Rhynchites cribripennis = Punteruolo dell'olivo

Rinchite dell'olivo è un coleottero, i danni da lui prodotti sono dovuti alle perforazioni realizzate sulle drupe a fini alimentari e riproduttivi e alla cascola dei frutti resi sterili dall'attività trofica delle larve. In primavera vengono danneggiate anche le foglie e i bottoni fiorali.

Xylella fastidiosa = Xylella

La Xylella, conosciuta con il nome scientifico di *Xylella fastidiosa*, è un batterio che vive e si riproduce all'interno della pianta. Esso occupa tutti quei vasi conduttori della pianta che trasportano acqua e nutrienti. Può attaccare moltissime piante e causare altre patologie. Occupando i vasi conduttori della pianta, questa malattia batterica provoca la comparsa di un gel al loro interno. Questo gel ostruisce i vasi e la pianta non riesce più a risucchiare l'acqua e i nutrienti dal terreno. Quindi, i sintomi che rilevano la presenza

di Xylella, in ordine di gravità dell'infezione sono: disseccamento delle foglie più esterne, ridotto accrescimento di piccoli rami e germogli, disseccamento dei rami isolati, imbrunimento interno di rami e tronco, disseccamento anche delle foglie più interne, disseccamento dei rami più grandi e morte della pianta.

Virus OLY a V = Virus associato all'ingiallimento nervale

Il virus OLY aV è il virus più diffuso a livello mondiale in olivo ed è responsabile del complesso dei giallumi fogliari, ovvero vivaci ingiallimenti delle foglie e scarsa produttività delle piante a cui si accompagnano anche necrosi fogliari e defogliazioni che possono portare al deperimento della pianta.

Stress di tipo abiotico su olivo

Danni causati dalle basse temperature

Il raffreddamento può provocare danni diretti che sono caratterizzati a livello cellulare da lesioni irreversibili del plasmalemma e da conseguente fuoriuscita di liquidi e soluti negli spazi intercellulari. I danni indiretti invece avvengono in seguito a tempi d'esposizione al freddo più lunghi, che determinano

varie alterazioni fisiologiche, blocco della fotosintesi, demolizione delle proteine, accumulo di zuccheri, accumulo ed ossidazione di fenoli, ecc.

Il gelo tardivo in primavera danneggia l'apice meristemato giovane causa necrosi e caduta dei fiori, frutti giovani e rametti verdi. Quando le foglie giovani in via di sviluppo sono colpite dal gelo, esse mostrano anomalie morfologiche quali collosità, perforazioni o scollamento delle epidermidi. Invece, il gelo tardivo in autunno può provocare la formazione di bande o zone estese di tessuti suberificati sulla superficie (rugginosità della buccia) di frutti, necrosi interne, deformazioni, spaccature e lesioni. Le basse temperature invernali possono ustionare fusti, rami o radici, e causare fessure nella corteccia (che si distacca) o processi di cicatrizzazione che portano alla formazione di cancri.

Le basse temperature sono determinanti per il successo agronomico e commerciale di un oliveto, in quanto possono influenzare la fisiologia dell'impianto rallentando molti processi vitali, come nel caso di lesioni da raffreddamento o di danni da gelo, che possono essere più o meno dannosi a seconda del periodo dell'anno in cui si verificano e nello stadio fisiologico in cui si trova l'olivo. Tuttavia, condizione di

basse temperature sono necessari per rompere la dormienza dei boccioli di fiori (Orlandi *et al.*, 2004). Infatti, sviluppo infiorescenza e la produzione successiva in frutto, sono generalmente proporzionali alla quantità di esposizione alle basse temperature ricevuto, che spiega la scarsa resa degli altipiani africani.

Danni causati dalle alte temperature

Le alte temperature sono meno limitanti rispetto alle basse temperature sia da un punto di vista patologico che ecologico. I danni da alta temperatura sono rari e si verificano solo in coincidenza con la siccità, eccessiva presenza di venti leggeri e forti, accompagnati da bassa umidità. Cultivar di olivo acclimatate alle alte temperature (es. 40 ° C) mantengono ancora il 70-80% del loro tasso fotosintetico (Bongi *et al.*, 1987), quindi la loro coltivazione è in espansione nelle aree desertiche (Wiesman, 2009). Danni dovuti ad alte temperature dovrebbero aumentare, considerando il generale accumulo di gas serra nell'atmosfera terrestre che sta portando ad un aumento delle temperature medie (Gibelin e Déque, 2003). Danni dovuti ad alta intensità di luce, temperatura, siccità e vento sono difficilmente identificabili sulle foglie. Generalmente le foglie

ingialliscono e si arrotolano, la punta e il margine può diventare marrone e infine cadere; le foglie più vecchie di solito cadono per prime. Temperature estreme comportano un rallentamento dei processi metabolici della respirazione e attività enzimatiche. La pianta presenta un lento assorbimento di acqua e nutrienti, con un'efficienza cellulare rallentata. Conseguentemente la pianta cresce più lentamente. Attualmente vi sono studi che stanno cercando di capire la risposta biochimica e fisiologica delle olive a temperature estreme. Piante gravemente stressate potrebbero perdere tutte le foglie. La necrosi fogliare si verifica a una temperatura superiore a 49 °C (Gucci *et al.*, 2003). Temperature elevate e persistenti (sopra 33°C) alla fioritura può influenzare negativamente l'allegagione (Graniti, 1993; Graniti *et al.*, 2011); in questa fase, l'optimum termico è compreso tra 18-20°C, con un minimo di 15 ° C e un massimo di 32 ° C. Se le temperature sono, con una certa persistenza, al di fuori di questi limiti, boccioli fiorali e fiori appassiscono e cadono. Temperature estive elevate possono interessare anche le drupe, con conseguente presenza di arrossamenti o macchie secche (De Andrés Cantero, 2001). C'è una diversa tolleranza alle alte temperature: generalmente le cultivar degli ambienti più caldi sono più tolleranti di quelli delle

aree settentrionali, ad es. la Coratina coltivata in Puglia risulta più tollerante (Italia meridionale) rispetto al cv. Simjaca coltivata nell'ex Jugoslavia (Mancuso e Azzarello, 2002). La tolleranza può variare a seconda dell'organo della pianta colpito, la stagione, la condizione fisiologica e anche in relazione all'ora del giorno. Aumenti improvvisi in temperatura e luce dopo un periodo di notti fredde e piovose sono probabilmente responsabili di una modifica del metabolismo cellulare, caratterizzato da un aumento della produzione di zuccheri extracellulari (principalmente mannite) con conseguente formazione di melata. Allo stesso modo alla melata prodotta dalle cocciniglie, può formare uno strato appiccicoso sulle superfici delle piante che causano muffa fuliginosa (comunemente a causa di specie dei generi *Alternaria*, *Antennariella*, *Aureobasidium*, *Capnodium*, *Cladosporium*, *Limacinula* e *Scorias*) che è essenzialmente un problema solo per le olive da tavola (Frisullo e Carlucci, 2011). Quanto ai fattori che scatenano la "melata fisiologica", ci sono diverse ipotesi, tra cui l'eccessiva traspirazione e basse temperature associate con tempo piovoso piuttosto che con temperature elevate e luce.

Danni causati dal vento

Gli alberi di olivo spesso presentano danni da vento poiché sono frequentemente coltivati in ambienti caldo aridi dove gli effetti del vento di per sé, combinati con la bassa disponibilità dell'acqua nel suolo causano severi danni al sistema pianta. I danni da vento variano in relazione alla sua intensità e/o durata, temperatura, umidità del suolo e presenza di contaminanti nell'aria (come ad esempio i sali). I venti autunnali possono causare severi danni e caduta precoce delle drupe (Ippolito and Nigro, 2002). Venti costanti, specialmente provenienti dal mare, possono limitare la crescita e determinare un'asimmetria della chioma. Oltre a danni sulla fisiologia della pianta, il vento favorisce la penetrazione dei patogeni, riducendo le produzioni e la qualità delle olive; inoltre aumenta l'evaporazione sulla superficie fogliare con gravi conseguenze durante i periodi caldi. I danni da vento su foglie possono essere confusi con carenza di potassio e boro e con la brusca parassitaria (*Martamyces panizzei*)

Danni causati dalla grandine

A seconda di quando si verifica una grandinata, l'intensità dell'evento e la dimensione della grandine, essa può danneggiare foglie, fiori, frutti, tessuti teneri del fusto e l'epidermide di ramoscelli, rami e tronco. I

sintomi possono essere visti su un'area più ampia e consistono in una grave defogliazione, lesioni, cicatrici, caduta di fiori, frutti e rami (Sergeeva e Spooner–Hart, 2009). Lesioni sui frutti possono rendere le olive da tavola non commerciabili a causa della presenza di macchie e malformazioni. Inoltre, le lesioni da grandine aumentano l'acidità nell'olio, dovuta all'ossidazione dei tessuti interni. I danni sono facilmente identificabili subito dopo una grandinata. Le cicatrici fresche appaiono principalmente nella parte superiore, o lungo un lato (a seconda della direzione del vento durante la tempesta) in verticale o orientate obliquamente. Sulle piante giovani, i danni da grandine possono essere così gravi da compromettere lo sviluppo della pianta. Sebbene le lesioni sulle piante tendano a guarire rapidamente, possono fungere da infezione primaria per gli agenti patogeni fungini e batterici, in particolare per *P. savastanoi* pv. *savastanoi*. Trattamento protettivo subito dopo l'evento, a base di rame, può prevenire l'infezione batterica. Gli organi gravemente danneggiati dovrebbero essere eliminati il prima possibile.

Danni causati dal ristagno idrico

L'olivo, come la maggior parte delle piante, è

suscettibile a ristagni idrici o ipossia delle radici (Navarro e Parra, 2008). Può sopravvivere anche più di 30 giorni con la presenza di un ristagno idrico, ma questo dipende dalle cultivar (Therios, 2009) e dalla capacità di produrre radici avventizie vicino alla superficie del suolo (Aragüés *et al.*, 2004). Le conseguenze dovute a questo fenomeno sono correlate ad una chiusura stomatica, con conseguente diminuzione della CO₂ assorbita da parte delle foglie (Pezeshki *et al.*, 1996). Il ristagno idrico altera anche alcune funzioni metaboliche delle radici con conseguente riduzione dell'assorbimento e del trasporto dell'acqua e nutrienti. Pertanto, le piante stressate in un primo momento mostrano una crescita ridotta e clorosi fogliare. Le piante più giovani possono mostrare foglie secche, arricciate e contorte. La fioritura, l'allegagione e la crescita delle drupe sono in qualche modo influenzate negativamente dallo stress; i frutti mostrano macchie marroni o un completo scolorimento; il sistema di radicale appare danneggiato, mostrando poche e scolorite radichette; nei casi più gravi, il suolo emana un odore sgradevole. Le inondazioni possono contribuire alla diffusione di agenti patogeni presenti nel suolo che sono in grado di infestare aree sane e predisporre le radici di piante sane a rischi fitosanitari (Graniti *et al.*, 2011). Scarsa

struttura del suolo, profondità limitata, e insufficiente preparazione del terreno prima della messa a dimora delle piante sono alla base di uno scarso drenaggio.

Danni causati dallo stress idrico

I sintomi di stress idrico su drupe e foglie possono essere osservati in tarda estate–autunno. Le drupe presentano un raggrinzimento della superficie e generalmente quest'ultimi si trovano principalmente alla base dei ramoscelli, mentre vicino alla fine dei germogli portanti i frutti mostrano un leggero raggrinzimento o nessun sintomo, a seconda della gravità della siccità. In generale, le drupe colpite raggiungono l'invaiatura prima di quelle asintomatiche. Le foglie vecchie mostrano sintomi di carenza d'acqua più gravi di quelli più giovani, con arricciamenti e/o caduta verso il basso dei margini. Durante la fase iniziale di stress i sintomi sulle drupe e foglie si osservano sulla parte della chioma rivolta a sud–ovest; man mano che la siccità si aggrava, il fenomeno appare progressivamente su tutta la chioma. Generalmente, con il ritorno alle normali condizioni di umidità del suolo, le drupe ancora sull'albero diventano di nuovo turgide e i sintomi sulle foglie scompaiono. Tuttavia, dopo il recupero, le drupe rimangono più piccole del solito e possono continuare

a mostrare alcuni segni di carenza d'acqua, come linee infossate un colore meno intenso nelle zone non colpite e una mancanza di fioritura superficiale. Gli olivi sottoposti a forti stress idrici durante l'estate producono drupe molto piccole e arrotondate con un basso rapporto polpa/hocciolo, una produzione ridotta e un basso contenuto di olio. Piante colpite da altre malattie (per esempio, marciume radicale da *Phytophthora* e *Verticillium*) possono compromettere l'assorbimento dell'acqua e conseguentemente non riprendersi. Un altro fattore importante da prendere in considerazione è lo stress idrico durante il periodo autunnale (settembre–ottobre) che può influenzare negativamente l'induzione floreale dell'olivo (Fernández–Escobar *et al.*, 1992; Ferrara *et al.*, 1998), riducendo così la differenziazione dei germogli fruttiferi nell'anno successivo (Selles *et al.*, 2004). Lo stress idrico influenza anche la qualità e le caratteristiche organolettiche dell'olio d'oliva vergine, in particolare, le concentrazioni dei fenoli e dei composti volatili, mentre l'effetto è minimo o assente sull'acidità libera, sul valore del perossido e sulla composizione degli acidi grassi. È stato evidenziato una diminuzione nei composti volatili C6 della lipossigenasi (cioè 2-esenale, cis-3-esenale e cis-2-pentene-1-olo) provenienti da oliveti irrigati e piovosi,

mentre il contenuto totale di fenoli diminuisce con la quantità di acqua applicata durante l'irrigazione, di conseguenza l'olio vergine d'oliva ottenuto sotto irrigazione è di solito caratterizzato da una minore amarezza (Gómez-Rico *et al.*, 2007).

Danni causati da agenti inquinanti

Tra gli agenti inquinanti dell'aria più comuni che causano malattie delle piante in campo vi sono l'ozono (O₃), l'anidride solforosa (SO₂), il fluoro (F₂), il biossido d'azoto (NO₂), il cloro (Cl₂), l'acido solforico (H₂SO₄), i perossilacilnitrati (PANs) e l'etilene. La produzione di questi inquinanti deriva da processi di combustione, attività metallurgiche, fughe accidentali, scarichi industriali, motori a scoppio, reazioni fotochimiche e processi di conservazione. Gli inquinanti entrano nelle piante attraverso le aperture stomatiche, si sciolgono nell'acqua che permea le pareti cellulari e si diffondono nelle cellule attraverso il plasmalemma. Attraverso vari meccanismi essi causano effetti dannosi e tossici con reazioni d'ossidazione e alterazioni della permeabilità del plasmalemma, dell'equilibrio osmotico, della concentrazione di soluti nella cellula e dei metabolismi che contribuiscono alla disorganizzazione cellulare. L'entità dei danni dipende

dalla specie e varietà della pianta, movimento dell'aria, concentrazioni degli inquinanti, tempo d'esposizione e presenza di altri fattori abiotici o biotici che causano sintomi aggiuntivi di patogenesi.

Definizione dei principali parametri chimico-fisici

L'**acido oleico** è il principale acido grasso monoinsaturo (MUFA) presente nell'olio extravergine di olive (range 55-83%), ed è costituito da 18 atomi di carbonio e da un solo doppio legame (C18:1).

Fra gli **acidi grassi polinsaturi** (PUFA) prevalgono l'**acido linoleico** (C18:2- ω -6, range 3,5-21%) e l'**acido linolenico** (C18:3 - ω -3, \leq 1%), costituiti da 18 atomi di carbonio e, rispettivamente, 2 e 3 doppi legami.

L'**acido linoleico** e il **linolenico** sono definiti **acidi grassi essenziali** (AGE) in quanto non possono essere sintetizzati dall'organismo e devono essere assunti con la dieta.

La composizione in acidi grassi può influenzare la conservabilità dell'olio: la tendenza all'irrancidimento è infatti direttamente proporzionale al numero di doppi legami presenti negli acidi grassi. Per questo motivo gli oli ricchi di acidi grassi polinsaturi sono più

soggetti ai danni ossidativi rispetto a quelli ricchi di acidi grassi monoinsaturi.

In un olio di oliva di buona qualità:

- l'acido oleico non dovrebbe essere inferiore al 73%;
- l'acido linoleico non dovrebbe superare il 10%;
- il rapporto oleico/linoleico dovrebbe essere compreso tra 7 e 11%

Tra le **vitamine liposolubili** presenti nell'olio extravergine di oliva, la vitamina E (tocoferoli e tocotrienoli), nota anche come vitamina della bellezza, contrasta il processo di irrancidimento dell'olio e deve essere presente in un rapporto ottimale con gli acidi grassi polinsaturi, ovvero in una misura superiore a 0,79: più questo indice aumenta, maggiore è la conservabilità dell'olio. In particolare, il contenuto in tocoferoli è compreso tra 5 e 300 mg/Kg (ppm) e l'alfa-tocoferolo è la forma predominante, rappresentando circa il 90% dei tocoferoli totali.

I composti fenolici dell'EVO rappresentano circa il 18-37% della frazione insaponificabile e sono appartenenti a diverse classi chimiche (acidi fenolici, alcoli fenolici, secoiridoidi, flavonoidi, lignani ed idrossi-isocromani). I biofenoli, in particolare,

conferiscono all'olio un gusto amaro, piccante e astringente e rallentano il processo di ossidazione dell'olio contrastandone il suo invecchiamento.

Definizione dei principali parametri chimico-fisici ed effetti sulla salute

Acido oleico

Molte delle proprietà benefiche dell'olio di oliva sono legate all'elevato contenuto di acido oleico (un acido grasso monoinsaturo che rappresenta il 75% degli acidi grassi totali). L'acido oleico è noto per i suoi effetti benefici a carico del sistema cardiovascolare: L'EFSA, l'Autorità europea per la sicurezza alimentare, ha autorizzato l'impiego di prodotti a base di acido oleico con l'indicazione del mantenimento nella normalità dei livelli di colesterolo "la sostituzione di grassi saturi nella dieta con grassi insaturi come l'acido oleico contribuisce al mantenimento dei normali livelli di colesterolo nel sangue". In particolare, sembrerebbe esercitare effetti antipertensivi e antiossidanti e, in generale, protettivi per la salute del sistema cardiocircolatorio.

Acido linoleico

L'acido linoleico è un acido grasso essenziale, ovvero indispensabile per la salute dell'uomo che, non essendo in grado di sintetizzarli, deve introdurli con gli alimenti. Appartiene alla famiglia degli omega-6 (ω -6). L'olio di oliva contiene circa il 7% di acido linoleico. Gli effetti benefici più rilevanti riguardano gli aspetti relativi alla colesterolemia, come riconosciuto dall'EFSA, e di conseguenza al controllo delle patologie cardiovascolari con la riduzione del rischio dell'ictus ischemico e di eventi coronarici quali l'infarto. È anche associato alla riduzione della sindrome metabolica e del rischio di diabete tipo 2.

Acido linolenico

l'acido alfa-linolenico (ω -3) è un acido grasso essenziale, ovvero indispensabile per la salute dell'uomo che, non essendo in grado di sintetizzarli, deve introdurli con gli alimenti. Appartiene alla famiglia degli omega-3 (ω -3). È un precursore dell'acido eicosapentaenoico e dell'acido docosaesaenoico, che intervengono in molteplici vie metaboliche da cui originano composti che hanno principalmente effetti antinfiammatori, motivo per cui le attuali linee guida nutrizionali sono orientate verso un aumento dell'assunzione di ω -3 (PUFA). In particolare, gli omega-3 esercitano un ruolo

strutturale perché vengono incorporati nelle membrane plasmatiche delle cellule con effetti stabilizzanti e un aumento nella loro fluidità. Regolano la risposta infiammatoria, riducendo la sintesi di sostanze pro-infiammatorie conseguente a infezioni, traumi e/o infiammazioni. Regolano l'aggregazione, l'attivazione e l'adesione piastrinica, contribuiscono alla regolazione delle vie di coagulazione, migliorando la funzione endoteliale e proteggendo l'organismo dal rischio dell'aterosclerosi, da eventi cardio-cerebro-vascolari e ottimizzando alcune funzioni cerebrali e/o attività metaboliche.

Fenoli

I polifenoli sono sostanze in grado di agire a diversi livelli nel corpo umano, proteggendo l'organismo dall'azione ossidante dovuta ad agenti chimici come i radicali liberi che agiscono deteriorando le proteine delle membrane delle cellule e del DNA, determinando una degenerazione cellulare e funzionale dei tessuti. Nell'olio di oliva è presente una miscela costituita da diverse molecole tra cui: tirosolo, idrossitirosolo, oleuropeina e suoi derivati, ecc. La loro efficacia nella prevenzione e trattamento delle patologie dell'invecchiamento, delle patologie cardiovascolari e nell'insorgenza del cancro è dovuta

alle loro attività antinfiammatorie, antiossidanti, neuroprotettive e immunomodulatorie. In particolare, sono ben note le proprietà dell'oleuropeina e dei suoi derivati per la protezione contro l'ossidazione dei lipidi nel sangue e nel mantenimento dei normali livelli ematici di colesterolo LDL, per inibire l'aggregazione piastrinica e migliorare la funzione endoteliale. L'idrossitirosolo è stato associato alla riduzione del danno ossidativo anche in cellule dell'epitelio, del fegato e del sangue, alla protezione dal danno ossidativo derivante da fumo passivo, alla inibizione dell'aggregazione piastrinica migliorando la fluidità del sangue e mostrando pertanto attività anti-trombotica e cardio protettiva, alla protezione a livello cerebrale preservando i neuroni dall'ossidazione e incrementando il potenziale di membrana mitocondriale e determinando una maggiore reattività nelle cellule cerebrali.

Tocoferoli

I tocoferoli sono composti antiossidanti di struttura analoga alla vitamina E, sono presenti in quasi tutte le sostanze grasse e possono costituire un elemento di pregio per l'olio. La protezione dall'ossidazione esercitata dai tocoferoli nei riguardi del grasso, e dunque dell'olio, è dovuta al fatto che questi composti

possono facilmente ossidarsi catturando i radicali liberi derivanti dall'ossidazione dei composti insaturi all'aria, ed hanno le stesse funzioni sia nei cibi che nel tessuto cellulare. La principale funzione fisiologica della vitamina E, che si trova nella frazione insaponificabile degli oli, è quella di prevenire i danni dell'ossidazione lipidica, ed è parte integrante e insostituibile del sistema di difesa antiossidante cellulare oltre a promuovere l'utilizzazione della Vitamina A. I tocoferoli sono inseriti in un lembo del doppio strato lipidico delle membrane cellulari, influenzandone la dinamica conformazionale, con effetti stabilizzanti, riparativi e protettivi contro i radicali creati all'interno delle catene PUFA delle membrane. Un'elevata concentrazione plasmatica di vitamina E, che implica un'elevata capacità antiossidante plasmatica totale, è stata associata a minori rischi di malattie cardiovascolari e alcuni tipi di cancro. È stato anche dimostrato che la vitamina E svolge un ruolo fondamentale nella salute del sistema nervoso centrale. Il beneficio terapeutico della vitamina E è correlato alla prevenzione e alla gestione dei disturbi neurodegenerativi come l'Alzheimer e il morbo di Parkinson.

Fitosteroli

Fra le diverse molecole appartenenti a questa classe, il più abbondante è il β -sitosterolo che riduce l'assorbimento e la produzione del colesterolo intestinale (sia di origine alimentare che biliare) che si traduce in una diminuzione della colesterolemia totale e del colesterolo LDL (LDL-C) del 9-10%, senza variazioni di rilievo su trigliceridi o sulla colesterolemia HDL. La sicurezza d'impiego dei fitosteroli, sulla base dei dati disponibili, sembra eccellente. Poiché i fitosteroli non sono sintetizzati dall'organismo umano, i loro livelli circolanti dipendono esclusivamente dall'apporto dietetico e dall'efficienza del loro assorbimento. Attualmente i dati scientifici non sono sufficienti per formulare alcun tipo d'indicazione circa il livello di assunzione di riferimento.

Squalene

Lo squalene è un idrocarburo complesso presente nell'olio e rappresenta il 60-75% della frazione insaponificabile dell'olio d'oliva e possiede attività antiossidanti un vero e proprio "spazzino" di radicali liberi e specie reattive dell'ossigeno. Nell'uomo è il precursore nella biosintesi del colesterolo e degli ormoni steroidei e rappresenta un componente del sebo tipico della pelle dell'uomo, mentre è assente negli altri primati. La composizione chimica dell'olio di

oliva è simile a quella del sebo umano, con una concentrazione non usuale di squalene e la prevalenza di acidi grassi saturi e monoinsaturi. Il modello di EVO fornisce pertanto informazioni rilevanti sulla fisiopatologia della pelle. Infatti, l'attività antiossidante dello squalene è prevalentemente svolta sulla pelle agendo come un sensore dei raggi UV e di altri agenti ambientali di natura fisica, chimica e microbiologica; pertanto, è ampiamente utilizzato nella formulazione di preparazioni dermo-cosmetologiche per la prevenzione ed il trattamento della cute e per la foto protezione. Studi recenti hanno dimostrato che lo squalene svolge un'attività protettiva nei confronti di alcune forme di cancro, in particolare quello della pelle.

Definizione dei principali parametri sensoriali (Attributi positivi)

Fruttato

insieme delle sensazioni olfattive, dipendenti dalla varietà di olive, e caratteristiche dell'olio ottenuto da frutti sani e freschi, verdi o maturi, percepite per via diretta o retronasale. Ricorda l'odore e il gusto del

frutto sano, fresco e colto al punto ottimale di maturazione. All'assaggio si può distinguere un fruttato verde da un fruttato maturo. Il primo è più intenso, il secondo più tenue e dolciastro.

Amaro

Sapore elementare caratteristico dell'olio ottenuto da olive verdi o invaiate, percepito dalle papille caliciformi che formano la V linguale.

Piccante

Sensazione tattile di pizzicore caratteristica degli oli prodotti all'inizio della campagna, principalmente da olive ancora verdi, che può essere percepita in tutta la cavità orale, in particolare in gola.

Acidità libera

esprime la percentuale di acido oleico libero contenuto nell'olio. Gli acidi grassi sono normalmente presenti nei trigliceridi che costituiscono la materia grassa formando una catena, ma alcune molecole possono allontanarsi e rimanere liberi, queste molecole sono responsabili dell'acidità libera dell'olio parametro merceologico molto importante. Una molecola di olio integra avrà pochissimi acidi grassi liberi. Tale acidità non è percepibile al gusto e si

determina soltanto chimicamente attraverso una analisi detta titolazione. La metodica ufficiale prevede una titolazione degli acidi grassi liberi con una soluzione di idrossido di sodio (o di potassio) che utilizza come indicatore la fenolftaleina.

Perossidi

I perossidi sono indicativi di degradazione e invecchiamento dell'olio e ne indicano lo stato ossidativo.

Col trascorrere del tempo e man mano che i perossidi aumentano, questo fenomeno porta ad uno stato di irrancidimento dell'olio.

Link Video CREA_BREAK CREA-OFA

[#CreaBreak](#): alla scoperta della [#biodiversità](#) dell'olio

[Video 1](#)

[#CreaBreak](#): gli antiossidanti dell'olio EVO come indicatori di [#biodiversità](#)

[Video 2](#)

[#CREABREAK](#) per [#innovazione2020](#): prototipi e innovazioni in [#OlivicolturaFrutticolturaAgricoltura](#)

[Video 3](#)

[#CREABREAK](#) per [#innovazione2020](#): miglioramento

dell'olivo in [#OlivicolturaFrutticolturaAgrumicoltura](#)

[https://Video 4](#)

[#CREABREAK: alla scoperta degli #olivimonumentali](#)

[Video 5](#)

[Lety_Ketty, storia di una etichetta](#)

[FA.RE. Fattoria 3.0 Imparare giocando](#)

[olio extravergine di oliva occhio alla scelta!](#)

[CREA La giornata mondiale della Madre Terra in tempi di](#)

[Pandemia #OnePeopleOnePlanet](#)

[Giornata Nazionale del Braille: ETICHETTA ACCESSIBILE, A](#)

[CHE PUNTO SIAMO? Webinar 19 febbraio](#)

Brani sull'ulivo

Padre misero, Edipo, a quanto io scorgo, torri lontane una città proteggono. E sacro è, sembra, questo luogo, e florido tutto d'allori pampani ed ulivi; e fittissimi dentro vi gorgheggiano i rosignoli. [...] Un'altra pianta v'ha, [...] che da sé germina, albero invitto, che sbigottisce l'aste nemiche, che in questa terra rigoglio ha sommo: del glauco ulivo la fronda, altrice dei nostri pargoli. Né alcun nemico, giovane o annoso, potrà le mani porvi, e distruggerlo. Però che l'occhio di Giove Mòrio sempre la vigila e Atena, diva dal glauco ciglio.

Sofocle (*Edipo a Colono da Le Tragedie, vol. II*)

Quanto a noi, i più giusti fra gli uomini, che non permettiamo alle nazioni transalpine di piantare l'olivo e la vite al fine di dare maggiore pregio ai nostri uliveti ed alle nostre vigne, agendo in tal modo si dice che agiamo abilmente, ciò che dimostra la differenza fra equità e sapienza

Cicerone (*De Republica*)

Accanto al frusciare
del cereale, tra le onde
del vento sull'avena,
l'ulivo
dal volume argentato,
stirpe austera,
nel suo ritorto
cuore terrestre:
le gracili
ulive
lucidate
dalle dita
che fecero
la colomba
e la chiocciola
marina:
verdi,
innumerevoli,
purissimi
picciuoli
della natura,
e lì
negli
assolati

uliveti,
dove
soltanto
cielo azzurro con cicale
e terra dura
esistono,
lì
il prodigio,
la capsula
perfetta
dell'uliva
che riempie
il fogliame con le sue costellazioni:
più tardi
i recipienti,
il miracolo,
l'olio.
lo amo
le patrie dell'olio,
gli uliveti
di Chacabuco in Cile,
al mattino
le piume di platino
forestali
contro la rugosa
cordigliera,

ad Anacapri, là su,
nella luce tirrena,
la disperazione degli ulivi,
e nella carta d'Europa,
la Spagna,
cesta nera di olive
spolverata di fiori d'arancio
come da una ventata marina.
Olio,
recondita e suprema
condizione della pentola,
pedistallo di pernici,
chiave celeste della maionese,
delicato e saporito
sulle lattughe
e soprannaturale nell'inferno
degli arcivescovili pesciprete.
Olio,
nella nostra voce, nel
nostro coro,
con
intima
mitezza possente
tu canti:
sei lingua
castigliana:

ci sono sillabe di olio,
ci sono parole
utili e profumate
come la tua fragrante materia.
Non soltanto il vino canta,
anche l'olio canta,
vive in noi con la sua luce matura
e tra i beni della terra
io seleziono,
olio,
la tua inesauribile pace,
la tua essenza verde,
il tuo ricolmo tesoro che discende
dalle sorgenti dell'ulivo.

Pablo Neruda (*Ode all'olio*)

Il tempo che si rinfresca ed il mare che si increspa,
Tutto mi dice che l'inverno è arrivato per me
E che bisogna, senza indugio, raccogliere le mie olive,
E offrirne l'olio vergine all'altare del buon Dio.

Frédéric Mistral (*L'olio Sacro*)

Pure colline chiudevano d'intorno
marina e case; ulivi le vestivano
qua e là disseminati come greggi,
o tenui come il fumo di un casale

che veleggi
la faccia candente del cielo.
Tra macchie di vigneti e di pinete,
petraie si scorgevano
calve e gibbosi dorsi
di collinette: un uomo
che là passasse ritto s'un muletto
nell'azzurro lavato era stampato
per sempre – e nel ricordo
Eugenio Montale (*Fine dell'infanzia da Ossi di Seppia*)

A' piedi del vecchio maniero
che ingombrano l'edera e il rovo;
dove abita un bruno sparviero,
non altro, di vivo;
che strilla e si leva, ed a spire
poi torna, turbato nel covo,
chi sa? dall'andare e venire
d'un vecchio balivo:
a' piedi dell'odio che, infine,
solo è con le proprie rovine,
piantiamo l'ulivo!
II
l'ulivo che a gli uomini appresti
la bacca ch'è cibo e ch'è luce,

gremita, che alcuna ne resti
pel tordo sassello;
l'ulivo che ombreggi d'un glauco
pallore la rupe già truce,
dov'erri la pecora, e rauco
la chiami l'agnello;
l'ulivo che dia le vermene
pel figlio dell'uomo,
che viene sul mite asinello.

III

Portate il piccone; rimanga
l'aratro nell'ozio dell'aie.
Respinge il marrello e la vanga
lo sterile clivo.
Il clivo che ripido sale,
biancheggia di sassi e di ghiaie;
lo assordano l'ebbre cicale
col grido solivo.
Qui radichi e cresca!
Non vuole,
per crescere, ch'aria, che sole,
che tempo, l'ulivo!

IV

Nei massi le barbe, e nel cielo
le piccole foglie d'argento!
Serbate a più gracile stelo

più soffici zolle!

Tra i massi s'avvinchia, e non cede,
se i massi non cedono, al vento.

Lì, soffre, ma cresce, né chiede
più ciò che non volle.

L'ulivo che soffre ma bea,
che ciò ch'è più duro, ciò crea
che scorre più molle.

V

Per sé, c'è chi semina i biondi
solleciti grani cui copra
la neve del verno e cui mondi
lo zefiro estivo.

Per sé, c'è chi pianta l'alloro
che presto l'ombreggi e che sopra
lui regni, al sussurro canoro
del labile rivo.

Non male. Noi mèsse pei figli,
noi, ombra pei figli de' figli,
piantiamo l'ulivo!

VI

Voi, alberi sùbiti, date
pur ombra a chi pianta ed innesta;
voi, frutto; e le brevi fiammate
col rombo seguace!

Tu, placido e pallido ulivo,

non dare a noi nulla; ma resta!
ma cresci, sicuro e tardivo,
nel tempo che tace!
ma nutri il lumino soletto
che, dopo, ci brilli sul letto
dell'ultima pace!

Giovanni Pascoli (*La canzone dell'ulivo*)

Olio con sapiente arte spremuto
Dal puro frutto degli annosi olivi,
Che cantan –pace!– in lor linguaggio muto
Degli umbri colli pei solenti clivi,
Chiaro assai più liquido cristallo,
Fragrante quale oriental unguento,
Puro come la fè che nel metallo
Concavo t'arde sull'altar d'argento,
Le tue rare virtù non furo ignote
Alle mense d'Orazio e di Varrone
Che non sdegnàr cantarti in loro note...

**Gabriele D'Annunzio (*L'olio - raccolta poetica
Alcyone*)**

(...)Non ti sei chiesto perché un attimo,
simile a tanti del passato,
debba farti d'un tratto felice, felice come un dio?
Tu guardavi l'ulivo, l'ulivo sul viottolo che hai

percorso ogni giorno per anni, e viene il giorno che il fastidio ti lascia e tu carezzi il vecchio tronco con lo sguardo, quasi fosse un amico ritrovato e ti dicesse proprio la sola parola che il tuo cuore attendeva (...) Per un attimo il tempo si ferma, e la cosa banale te la senti nel cuore come se il prima e il dopo non esistessero più.

Non ti sei chiesto il suo perché ...

Cesare Pavese (tratto da "Dialoghi con Leucò")

Regioni

SARDEGNA

La **Sardegna** è stata sin dagli albori della civiltà un attracco assiduamente frequentato da quanti navigavano da una sponda all'altra del Mediterraneo in cerca di materie prime e di nuovi sbocchi commerciali. In virtù delle numerose civiltà insediate, l'olivo in Sardegna ha una lunga storia che si è arricchita di molte introduzioni di varietà coltivate nel corso dei secoli.

Dai Fenici ai Romani, fino ai Pisani, Spagnoli e Piemontesi, i dominatori dell'isola hanno portato numerosi contributi alle risorse genetiche dell'olivicoltura locale con l'obiettivo di rendere più produttivo il contesto dell'agricoltura. Tra le diverse introduzioni, quelle favorite dai Pisani, hanno lasciato tracce quasi millenarie in alcune zone della Marmilla e del Sulcis. In particolare, gli oliveti piantati "a incugiare", cioè a chiudere un campo determinandone i confini e affermandone la proprietà secondo una pratica definita "alla foggia dei Pisani" (*Figura 1*). Almeno il 20% della superficie olivetata

sarda può essere definita olivicoltura marginale, caratterizzata in gran parte da piante ultracentenarie (Mulas *et al.*, 2017)



Figura 1: Olivi 'a incugiare', Turri (Medio Campidano). Foto: Samanta Zelasco

La Sardegna vanta uno degli esemplari di olivo presumibilmente tra i più antichi del bacino mediterraneo, l'olivastro di Luras (*Figura 2*) definito localmente 'S'ozzastru', altrettanto noto come il 'Patriarca della natura', con un'età è stimata tra i 2500 e i 4000 anni.



Figura 2. Il 'S'Ozzastru', l'olivastro di Luras (SS) . Foto: Samanta Zelasco

Questo olivo viene considerato una forma ferale, quindi non una forma riconducibile ad una varietà coltivata, ma la sua origine genetica non è ancora stata indagata a fondo. Il risequenziamento del genoma del Patriarca è in corso e presto avremo risposte in merito alle sue origini ed alla reale identità genetica. In Sardegna sono inoltre presenti esemplari antichissimi di olivo coltivato come nel caso della 'Sa' Reina', la Regina (Figura 3) la cui età sembra essere

stimata intorno ai 2000 anni e appartiene alla cultivar 'Pizz'e Carroga'.



Figura 3: Sa'Reina, varietà Pizz'e Carroga, Villamassargia, Carbonia-Iglesias. Foto: Samanta Zelasco

Gran parte delle piante monumentali di Genuri e della Marmilla appartengono a questa cultivar che si conferma come tipicamente autoctona e dotata di grande longevità. La Sardegna mostra un patrimonio olivicolo di grandissimo valore e pregio naturalistico e storico, per la presenza di olivi selvatici distribuiti su tutto il territorio. L'oleastro puro e frammisto a forme

ferali (olivastri) è molto presente anche grazie al bassissimo grado di antropizzazione di questa regione. Esempari antichi apparentemente franchi di piede ed integri si ritrovano soprattutto nelle vicinanze delle chiese. Imponenti esemplari di oleastro ed olivastro si ritrovano in vicinanza della chiesa di San Sisinnio (Villacidro) (*Figura 4*), San Marco, Genuri (Or) e Santa Maria a S. Maria Navarrese, Baunei (Ogliastra) (*Figura 5*).



Figura 4: Oleastro presso la chiesa di San Sisinnio, Villacidro (Medio Campidano). Foto: Samanta Zelasco



Figura 5: Forma selvatica di olivo. Santa Maria Navarrese, Baunei (Ogliastra). Foto: Samanta Zelasco

Un'ipotesi è che questi esemplari fossero stati mantenuti integri perché in quel luogo sorgevano dei Campi Santi. Formazioni di olivi spontanei sono state infatti ritrovate anche in Maghreb in vicinanza di luoghi funebri e sembrano risalire ad una antica tradizione bizantina che ritroviamo anche in Sardegna (comunicazione personale prof. Maurizio Mulas). Nei pressi della chiesa di San Sisinnio, ritroviamo la più grande aggregazione di olivi selvatici

ove, alcuni esemplari raggiungono un'altezza di circa 13 metri e una circonferenza del fusto che supera i 5 metri. Le esasperate e contorte forme dei tronchi millenari offrono un suggestivo e magico scenario alle leggende tramandate da secoli su San Sisinnio, difensore degli abitanti del paese e dei bambini dall'attacco delle streghe che terribili vagano nel territorio. In ultimo la Sardegna mostra interi areali nella provincia di Oristano ove si ritrovano boschi puri di oleastro, alcuni dei quali presenti come ceppaie multiple, probabilmente con tronchi rigenerati in seguito ad incendi ed altre avversità, ma nel complesso sicuramente pluricentenari (*Figura 6*).



Figura 6: Bosco di oleastri a Santa Cristina (OR). Foto: Samanta Zelasco

SICILIA

La **Sicilia** mostra una posizione geografica che la pone proprio al centro del bacino mediterraneo ed a testimonianza dei numerosi scambi ed insediamenti

storici, vi è il germoplasma olivicolo davvero ricchissimo di varietà. Al fine di acquisire elementi significativi per la documentazione, la salvaguardia e la valorizzazione di un patrimonio vegetale di notevole interesse culturale, ambientale e scientifico per il prezioso patrimonio genetico di cui gli ulivi sono depositari, è stato avviato nel 2003 un progetto di censimento degli ulivi monumentali presenti negli agrosistemi dell'Isola (Schicchi e Raimondo, 2007) in seguito ad una collaborazione tra l'ex Dipartimento di Scienze Botaniche di Palermo ed il IX Servizio Assistenza Tecnica dell'Assessorato Agricoltura e Foreste della Regione Siciliana, consentendo di acquisire dati su circa 500 individui notevoli per età e dimensioni (Schicchi *et al.*, 2016). Di essi, una parte significativa è localizzata nelle province di Messina, Siracusa, Ragusa, Palermo, Agrigento, Catania. I dati raccolti nelle schede di rilevamento in campo sono stati informatizzati in modo da facilitarne la gestione, la consultazione e l'implementazione. Tutte le schede descrittive sono state pubblicate sui Quaderni di Botanica ambientale ed applicata (per approfondimenti consultare la bibliografia). Gli esemplari più significativi sono presentati in *Tabella 1*

Tabella 1. Esempari di olivi monumentali siciliani di rilievo

(Da Schicchi et al., 2016)

Denominazione Olivo	Comune	Contrada	Cir. massima del fusto (m)	Circ. del fusto a petto d'uomo (m)
Olivo Predica	Caronia (ME)	Predica	12,85	9,30
Olivo di Innari	Pettineo (ME)	Innari	19,60	4,60 (1° fusto), 2,90 (2° fusto), 2,40 (3° fusto)
Olivo di Maviti	Pettineo (ME)	Maviti	10	6,50 (1° fusto), 4,50 (2° fusto)
Olivo di Santa Venere	Santo Stefano di Camastra	Santa Venere	8,50	8,10
Olivo di Fontana Calda	Sciacca (AG)	Fontana Calda	17	11
Olivo di Bonamorone	Agrigento	Bonamorone	8,60	8,40
Ulivo Millenario	Motta Sant'Anastasia (CT)	Via dell'Ulivo millenario	8	7,60
Olivo di Avola	Avola (SR)	La Gebbia	15,50	10,10
Olivo di Busulmone	Noto (SR)	Busulmone	12,60	7,20
Olivo di Lippia	Acate (RG)	Lippia	10,30	7,00
Olivo di Palazzelli	Ispica (RG)	Palazzelli	15,10	
Olivo di Contrada Muti	Chiaromonte Gulfi (RG)	Muti	10,50	6,40
Olivo di Sant'Antonio	Palermo	S. Maria del Gesù	11,20	6,45
Patriarca della Favorita	Palermo	Parco Favorita	11,10	8,18
Olivo di Misilmeri	Misilmeri (PA)	Patellaro	9,50	6,40
Olivo di Centunzi	Caltavuturo (PA)	La Chiusa	9,10	7,80

Il ritrovamento di numerosi esemplari di ragguardevoli dimensioni nel territorio siciliano conferma il notevole ruolo svolto dall'ulivo nella caratterizzazione del paesaggio agrario. In accordo con quanto riporta Pace (1935) "ci pare possibile pensare che a quelle lontane età rimontino taluni di quegli ulivi tutt'ora viventi sulla via di Noto, come verso l'altopiano di Floridia e di altre località della Sicilia, con verdi chiome sopra colossali tronchi contorti. Alberi che il popolo, con un sommario giudizio storico esteso a tutte le cose antiche, per dichiarare fuori del nostro tempo e della nostra civiltà, chiama "ulivi saraceni" (Schicchi et al., 2016). Gli areali

interni della Provincia di Siracusa mostrano la maggior concentrazione di ulivi secolari di cui molti certamente millenari. Un esemplare particolarmente significativo è l'Olivo di Busulmone, Noto (SR) con un'età stimata di 1300-1500 anni. In provincia di Messina nel piccolo comune medievale di Pettineo (Nebrodi), si ritrovano diverse piante monumentali, tra cui gli ulivi di Maviti e di Innari, appartenenti alla cultivar Santagate. L'olivo di Innari è stato stimato avere 1800 anni di età. Presso il convento di San Benedetto il Moro a Palermo, adiacente alle mura e sul retro della cappella dedicata a Sant'Antonio, visitata, secondo la tradizione, dal Santo di Padova che nel 1220 approdò sulle coste della Sicilia occidentale durante un fortunoso naufragio, è stato individuato un esemplare di olivo (*Olea europaea* L. var. bot. europaea), alla cui base si distinguono ben cinque fenditure tre delle quali sono talmente ampie da consentire l'ingresso di una persona. Per le dimensioni raggiunte, correlate al contesto ambientale in cui vive, molto probabilmente rappresenta l'albero più antico di Palermo ed è stato denominato Olivo di Sant'Antonio. Nell'ambito del territorio di Pollina (PA), nel 1990 sono stati censiti dal Corpo Forestale dello Stato prima e successivamente da Schicchi e Raimondo (2007), gli ulivi monumentali

presenti all'interno del Demanio Forestale di contrada Celsito (Amato *et al.*, 2016a). Il territorio di Pollina ha al suo interno numerose tipologie di paesaggio, fra cui le più rappresentative sono quelle fisionomizzate rispettivamente dal frassino da manna e dall'olivo. Proprio all'interno di quest'ultima tipologia, sono stati censiti alcuni degli esemplari più vetusti che, caratterizzano la storia e la cultura dell'intero territorio di Pollina. Si tratta di individui antichi custoditi da generazioni di contadini che con sapiente cura e devozione sono riusciti a proteggere e salvaguardare da oltre 1500 anni. Uno degli esemplari più possenti si ritrova in contrada Sarvaggiu, riconducibile alla cultivar 'Giarraffa', a duplice attitudine, diffusa in tutto l'agro di Pollina Castelbuono e San Mauro Castelverde. L'individuo si contraddistingue per le dimensioni del fusto che pone in evidenza una circonferenza massima di 13,00 m ed una circonferenza a petto d'uomo di 6,70 m. Nell'ambito dei coltivi di contrada Demanio, spiccano per le dimensioni del fusto diversi individui tra i quali si contraddistingue per l'armonia complessiva quello conosciuto come "alivi du zu Giuvanninu u Luongu" caratterizzato da un'ampia ceppaia, con una circonferenza superiore ai 14m. In contrada Serravieri, su un declivio esposto ad Est, è stato rinvenuto l'individuo di maggiori dimensioni che

evidenza anch'esso un'ampia ceppaia che raggiunge i 12,60 m di circonferenza. Questi olivi rappresentano i baluardi di un sistema agricolo del passato che nell'arco dell'ultimo millennio ha subito limitate alterazioni. Negli ultimi cinquant'anni, questo prezioso patrimonio di incomparabile valore storico paesaggistico e scientifico rischia seriamente di scomparire a causa dell'abbandono colturale e dell'azione del fuoco (Di Noto *et al.*, 2016).

Il castello San Marco è ubicato alle porte dell'abitato di Santa Flavia (PA). Da un'antica torre difensiva, risalente al XVI secolo, fu edificato, nel 1673, su progetto dell'architetto Domenico Cirrincione, l'attuale villa, dimora estiva dei Principi di Mirto, oggi di proprietà della famiglia Camerata di Casalgismondo. Ulteriori elementi di pregio, con carattere di monumentalità presenti all'interno del perimetro del giardino, sono: i resti di una ceppaia di olivo con sviluppo a ferro di cavallo, cava al centro, con circonferenza di 12.60 m ed un secondo esemplare di ulivo con tronco possente, slargato alla base, con circonferenza massima di 10.40 m e circonferenza a petto d'uomo di 4.30 (Amato *et al.*, 2016b). Entro la Riserva Naturale Orientata "Vallone di Piano della Corte", una valle ben incisa tra le colline dei Monti Erei

(Sicilia centrale) sono stati censiti diversi alberi di grandi dimensioni e maestosità. Inoltre, nelle aree agricole limitrofe al vallone, sempre all'interno della riserva, sono stati rinvenuti esemplari rilevanti di olivo (Ientile *et al.*, 2016). Nel territorio di Sciacca (AG) in contrada Scunchipani, si ritrova il famoso Oleastro d'Inveges. Si tratta di un ragguardevole esemplare, alto 13 m, con un tronco robusto che ha una circonferenza a petto d'uomo di m 4,60. L'età stimata dell'agghiastru di 'mmezzu, come è anche conosciuto nella contrada, è di circa 700-800 anni (Schicchi & Raimondo, 2007), confermata anche da Politi (1950) che riporta "L'oleastro è detto d'Inveges, dal nome della famiglia a cui apparteneva una volta il podere, ed è più che secolare essendo d'epoca del 1300". La conservazione di questo ragguardevole esemplare nel tempo è legata alle numerose leggende che lo hanno interessato. Scrive, infatti, Cantone (1982) "I contadini del posto credono che questo miracolo della natura sia il più grande oleastro della Sicilia e che la sua nascita sia addirittura anteriore a quella di Gesù Cristo e opera di non so che razza di mago. Secondo un'antica leggenda, all'internodi questo gigante del regno vegetale hanno la loro dimora le fate nessuno può toccare senza danno i suoi rami e tanto meno tagliarli o raccoglierne i frutti". Da chiarire è la foto

dell'Oleastro pubblicata da Scaturro (1926) nella quale sono presenti due alberi. Uno dall'impalcatura sembra essere quello attuale che si trova alla destra di un secondo individuo con un diametro molto più grande. L'autore nella descrizione si riferisce proprio a quest'ultimo scrivendo «Alla base misura circa m. 18 di circonferenza» dato verosimile se confrontato alla persona presente in foto. Se tale ipotesi fosse confermata, il vero Oleastro Inveges non sarebbe più esistente (Bazan e Marino, 2016). Anche nell'isola di Pantelleria si rinvengono piante di notevoli dimensioni con caratteri di monumentalità.

PUGLIA

La **Regione Puglia** con una legge regionale del 2007 (Legge regionale n. 14/2007), tutela e valorizza gli alberi di ulivo monumentali, anche isolati, in virtù della loro funzione produttiva, di difesa ecologica e idrogeologica nonché quali elementi peculiari e caratterizzanti della storia, della cultura e del paesaggio regionale. In Puglia ritroviamo gli olivi più antichi presso la “piana degli ulivi” territorio delimitato dai comuni di Ostuni, Fasano, Monopoli e Carovigno in cui è altissima la concentrazione di ulivi millenari, con piante che potrebbero avere un'età stimata fino a 3.000 anni risalenti all'epoca degli antichi Messapi. Ed

è proprio da questa area che passa una delle vie più antiche, la via Traiana fatta costruire dall'imperatore Traiano nel 109 d.c. per favorire la comunicazione di Roma con il porto di Brindisi (ove la via termina con le colonne traiane) e con l'Oriente. La via Traiana ha permesso lo sviluppo del commercio dell'olio grazie alla migliore comunicazione con i porti vicini, luoghi in cui le navi olearie, partivano verso il nord Italia e il nord Europa. Questa è la ragione per cui ai lati della Traiana sono sorte un gran numero di antiche masserie, ognuna con il proprio frantoio ipogeo ed alberi d'ulivo di età romana o addirittura messapica. In Puglia si trova la sintesi della civiltà dell'olio del Mediterraneo che qui ha generato un paesaggio agrario unico al mondo ove gli ulivi millenari ne costituiscono la peculiare essenza. Uno degli esemplari più noti è l'ulivo di Borgagne a Melendugno (LE) 'Lu Matusalemme'. Con le sue olive si realizza l'Olio Extravergine d'Oliva D.O.P. Terre d'Otranto. Un altro esemplare è l'olivo millenario presente sulla via per Santa Sabina intersezione via per contrada Catanzani a Carovigno (*Figura 7*). Si uno degli ulivi più belli della provincia di Brindisi. Le sue misure sono davvero eccezionali, ben 10,38 metri di circonferenza misurata come consuetudine a 130 cm dal terreno. L'ulivo dalla base si divide gradualmente in due

tronconi principali entrambi avvolti a spirale in senso orario come spesso accade ai grandi millenari.



Figura 7. Olivo millenario di Carovigno (BR). Fonte: millenaridipuglia.com

In località Brancati di Ostuni, si ritrova l'ulivo Capanna di circa 3000 anni e oltre 10 metri di circonferenza. L'Istituto tecnico agrario Pantanelli-Monnet di Ostuni gestisce 12 ha di terreno sul quale risiedono esemplari di ulivo antichissimi (*Figura 8*). Gli ulivi della piana del misterioso Masso della Vecchia a Giurdignano nei dintorni di Otranto avrebbero una sacralità e un'energia indefinibile.



Figura 8: Olivo monumentale presso l'Istituto Tecnico Agrario Pantanelli-Monnet, Ostuni Foto: Samanta Zelasco

A Strudà, frazione di Vernole si ritrovano i patriarchi

quali l'ulivo Regina, il Barone e la Baronessa, riconducibili alla varietà Ogliarola salentina. L'albero d'ulivo soprannominato "La Regina" è un'imponente pianta ultra-millenaria. Ha un'età stimata di oltre 1400 anni e la sua circonferenza alla base misura circa 14 metri. Nel 2012 questo antico ulivo è stato ufficialmente dedicato a Michelle Obama, per il suo impegno nella promozione della dieta mediterranea negli Stati Uniti. Il premio al miglior ulivo monumentale del 2017 è stato conferito all'ulivo millenario di Manduria conosciuto come "il Barone", custodito da Paolo Basile della Masseria Fellicchie, a due passi da Torre Colimena e dalla salina dei Monaci, nel cuore delle riserve naturali del Litorale Tarantino (*Figura 9*).



Figura 9. L'olivo di Manduria "Il barone". Fonte: millenaridipuglia.com

A Scorrano si trova l'ulivo Patriarca, a Fellingine di Alliste, Lu Gigante, a Specchia, a Casarano l'ulivo Lu Re, a Trepuzzi l'ulivo Lumaca. A Nardò in località Sarparea, se ne trovano altri che ricordano sicuramente i bivacchi dei cavalieri templari prima di salpare per la terra Santa da Otranto o da Brindisi. Nel territorio dell'Arneo, luoghi di lotte contadine del dopoguerra, con i suoi Giganti; ancora, in località Zanzara-Monteruga, i tronchi spiralati, imitano i moti della Terra. L'olio estratto da questi ulivi, attraverso la via

romana Sallentina che collegava il Capo di Leuca con Taranto era destinato, passando per il Porto di Gallipoli, alle città del nord dell'Europa.

Un altro sito importante di ulivi millenari si trova in località Monacelli, vicino all'Abbazia di Cerrate, ai confini con il brindisino, dove si dice, siano stati ingentiliti dai monaci di San Basilio già nel XII secolo. Sono monumenti tra luoghi energetici ricchi di storie e aneddoti per ogni comunità. A Corato, in provincia di Bari, è mappato un ulivo secolare di circa 600 anni. Vi è grande certezza che esso fosse uno dei progenitori della varietà coratina. La pianta, che si trova in proprietà privata, è stata rilanciata recentemente per essere annoverata insieme agli altri alberi pugliesi come patrimonio dell'Unesco. Anche nel parco del Gargano si ritrovano circa 300 olivi monumentali (www.teatronaturale.it). A Ginosà si ritrova l'emblematico Ulivo Pensante (*Figura 10*) custodito dalla famiglia Lospinoso, la cui localizzazione viene mantenuta volutamente segreta per evitare eventuali atti vandalici. L'identità genetica di questa pianta non è ancora nota, ma le analisi del DNA sono attualmente in corso da parte del CREA-OFA di Rende.



Figura 10. L'olivo pensante di Ginosa (TA). Foto: Samanta Zelasco

Sebbene gli olivi monumentali più celebri siano quelli appena descritti, a Castellaneta in contrada Le Grotte esiste un sito archeologico di indicibile bellezza

con un vero e proprio parco di ulivi monumentali, la cui origine antica (almeno 2000 anni) è confermata da documenti storici e reperti archeologici risalenti alla cultura ellenica (*Figura 11*).



Figura 11. Parco archeologico di Castellaneta, contrada Le Grotte. Foto: Samanta Zelasco

CALABRIA

La **Calabria**, si caratterizza anch'essa per un'olivicoltura antica con esemplari di ulivi monumentali diffusi lungo gli areali costieri di tutta la regione, in particolare lungo la costa ionica storicamente nota come Magna Graecia. Nonostante questa immensa ricchezza di natura paesaggistica e storico-culturale, nell'elenco ufficiale delle piante monumentali compare solo una pianta appartenente alla varietà Dolce di Rossano che si trova presso Rossano Calabro e comunemente denominata come 'U'Tatarannu', il nonno (*Figura 12*).



Figura 12. Olivo monumentale 'U'Tatarannu', Rossano Calabro (CS). Foto: Samanta Zelasco

Nella provincia di Cosenza, lungo la statale 106 che porta da Rossano Calabro a Mirto Crosia è possibile ammirare numerosi alberi che detengono senza

dubbio, in relazione al criterio dimensionale, il carattere di monumentalità. Nel vibonese si ritrovano due esemplari di grande interesse, il Dasà (*Figura 13*) e il 'du' mani', quest'ultimo segnalato dal Prof. Adamo Domenico Rombolà dell'Università di Bologna, esemplare gigantesco caratterizzato da una chioma costituita da due varietà diverse ben riconoscibili.

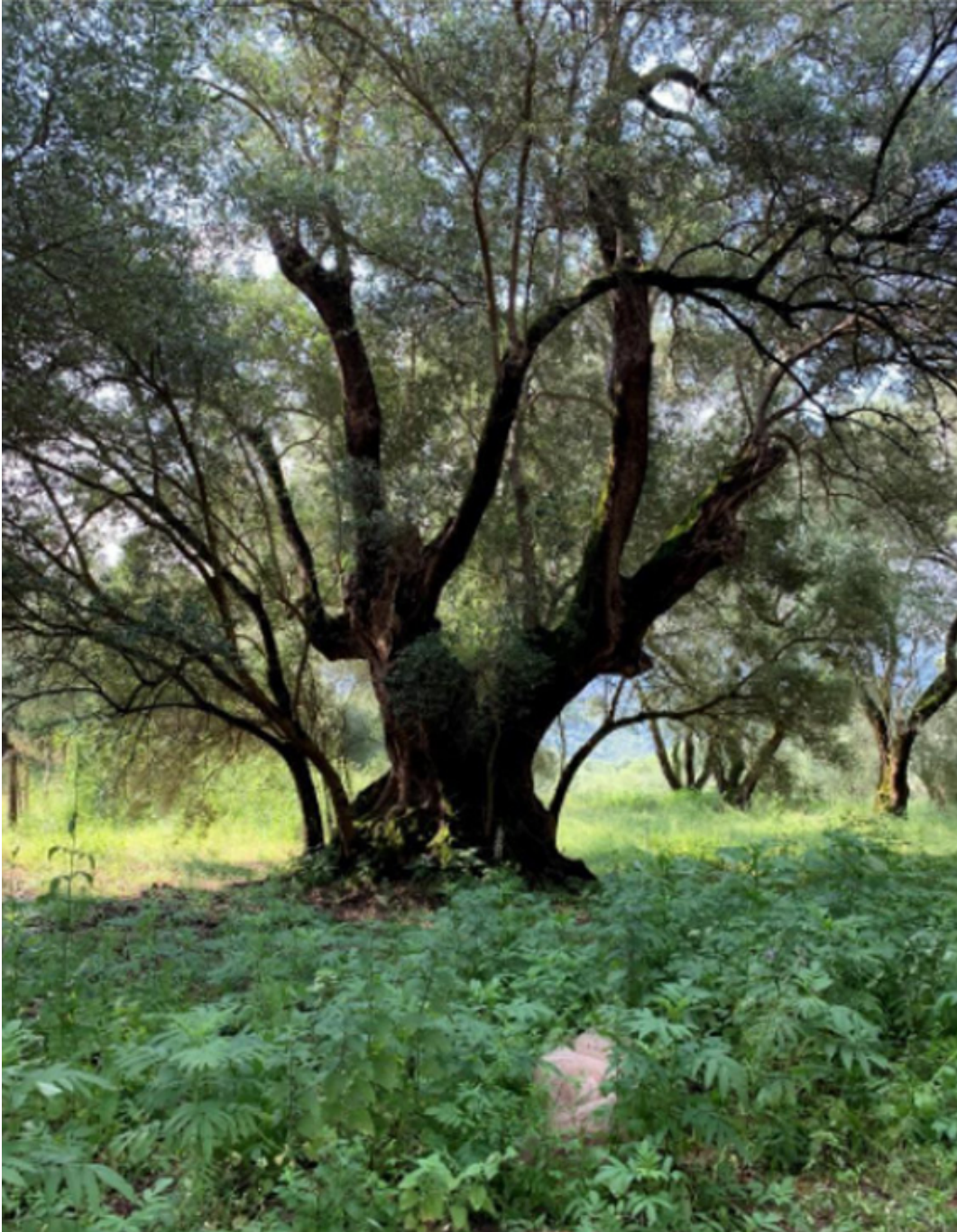


Figura 13. L'olivo millenario 'Dasà', comune di Dasà (VV).

Foto: Samanta Zelasco

Numerosi altri esemplari sono stati individuati dal CREA-OFA di Rende grazie alla collaborazione con il

Dott. Thomas Patrizio Vatrano agronomo libero professionista, che tuttora prosegue nel lavoro di ricerca di esemplari antichi. Esemplari di straordinaria bellezza e probabilmente di età millenaria, sono stati ritrovati presso Davoli, nelle vicinanze di Soverato (CZ) *(Figura 14)*.



Figura 14. Olivo monumentale segnalato presso Davoli, Soverato (CZ). Foto: Samanta Zelasco

Altri esemplari sono stati segnalati da privati e

ritrovati presso Sangineto (CS), Gizzeria (CZ), Brancaleone (RC) e Palmi (RC) e nella Piana di Gioia Tauro. Alcuni di essi hanno dimensioni davvero ragguardevoli con età stimata di oltre 2000 anni e circonferenze di circa 20 m al pedale. In provincia di Cosenza, un altro esemplare interessante è stato segnalato, denominato 'Il gattuzzo'.

MOLISE

Anche nella regione **Molise**, entro l'ente parco regionale dell'olivo di Venafro si ritrovano esemplari secolari di grande interesse (<https://www.parcodellolivodivenafro.eu/>).

CAMPANIA

La regione **Campania** presenta un articolato sito delle piante monumentali (http://agricoltura.regione.campania.it/foreste/monum/alberi_monumentali_index.html) facilmente consultabile che include le schede delle piante descritte, inclusi gli olivi monumentali.

LAZIO

Nel **Lazio**, presso Palombara Sabina nei pressi del Convento quattrocentesco di San Francesco si può ammirare il più antico esemplare di tutta la Sabina, un

gigantesco olivo appartenente alla varietà Salviana, la cui età stimata è di 3000 anni con una circonferenza alla base di 12,50 m. I cittadini che lo chiamano “U l’ivo”, tramite associazioni di volontari, l’hanno recuperato e valorizzato per farne attrazione turistica (Figura 15).



Figura 15. L'olivone millenario di Palombara sabina. Fonte: sabinadop

Un altro riscontrato nel Lazio è quello di Tivoli con circa 15 metri di circonferenza a petto d'uomo, denominato 'Albero Buono', anch'esso riconducibile alla varietà Salviana. Un altro esemplare di grande interesse è l'olivone millenario di Canneto Sabino, un

imponente olivastro che testimonia la vocazione antica dell'areale della Sabina all'olivicoltura. Secondo una leggenda, sembra che questa pianta sia stata piantata dal sabino Numa Pompilio, Re di Roma (dal 715 al 673 a.c.), ma sembra che la stima più ragionevole indichi un millennio circa di età, attribuendone la piantagione ai monaci benedettini di Farfa (sabinadop.it/).

MARCHE

L'ASSAM (Agenzia Servizi Settore Agroalimentare Marche), nell'ambito della Legge Regionale 3 giugno 2003, n. 12 - Tutela delle risorse genetiche animali e vegetali del territorio marchigiano, sta effettuando un progetto su olivi secolari/monumentali delle principali varietà autoctone delle Marche, nell'area di origine e/o maggiore diffusione, nell'ottica del recupero della biodiversità, punto di forza per la valorizzazione della olivicoltura marchigiana. L'obiettivo del progetto, per il quale ASSAM si avvale della collaborazione del CNR – IBBR di Perugia, è conservare la biodiversità olivicola delle Marche "in situ", oltre che nei campi catalogo dell'azienda ASSAM di Carassai (AP). Le fasi del progetto prevedono l'individuazione di piante storiche/monumentali, sulla base delle segnalazioni pervenute; sopralluoghi sugli esemplari ritenuti di

maggior interesse; identificazione genetica; datazione al radiocarbonio (C14); divulgazione attraverso la produzione di un catalogo degli olivi monumentali delle Marche. Molto interessanti i primi risultati su varietà Mignola (Figura 16), Orbetana (Figura 17), Coroncina, Piantone di Mogliano, Piantone di Falerone, Oliva Grossa, che dimostrano la presenza sul territorio di vere e proprie icone plurisecolari, da tutelare e valorizzare. Il lavoro prosegue sulle rimanenti varietà autoctone, sulla base delle segnalazioni di produttori/enti/associazioni.



Figura 16. Pianta monumentale di Mignola – Castelfidardo (AN). Foto: Barbara Alfei, ASSAM



Figura 17. “Beata Francesca”, varietà Orbetana – San Severino Marche (MC). Foto: Barbara Alfei, ASSAM

UMBRIA

L'**Umbria** dispone di un ricco germoplasma olivicolo che rappresenta una risorsa di particolare interesse per l'agricoltura, l'ambiente e la cultura locale, oltre a determinare la tipicità del prodotto umbro. La millenaria tradizione olivicola regionale, testimoniata dalla presenza in varie località di esemplari monumentali di olivo, può contribuire allo sviluppo di una moderna olivicoltura trasformandosi da fattore di arretratezza in punto di forza, utilizzando tali

esemplari come icone devago). Queste ultime piante manifestano anche le maggiori dimensioni della chioma, insieme ad una pianta policaule della cv Sant'Emiliano collocata in Cesi, ad alcune piante di genotipi notoriamente vigorosi come la Dolce Agogia e l'Oливаstra seggianese reperite in Lopi (Castiglione del Lago) e ad una pianta di identità ignota reperita in Montoro (Narni).

TOSCANA

La **Toscana** mostra in provincia di Grosseto l'olivicoltura più antica. Gli Etruschi avevano individuato le migliori zone di produzione proprio dalle parti di Capalbio. Numerosi esemplari interessanti si ritrovano anche nell'areale di Saturnia. Gli olivi toscani hanno subito un forte impatto in seguito alle numerose gelate che si sono susseguite in passato (1929, 1956, 1985) e spesso l'olivicoltura è ripartita dall'inizio. Un esemplare famosissimo è rappresentato dall'olivo della Strega, un olivo monumentale situato a Magliano (GR) in un uliveto adiacente alla chiesa romanica della SS. Annunziata ove nel 1350 vi risiedevano, anche se non in pianta stabile i Padri Serviti. L'albero è considerato uno dei più vecchi d'Italia, forse d'Europa, dato che la sua età viene stimata intorno ai 3000-3500 anni, infatti

adottando il metodo del carbonio attivo, gli esperti hanno assegnato alla pianta il primato di longevità per la Toscana; tale cronologia collocherebbe questo esemplare in un periodo storico anteriore a quello degli olivi dell'orto di Getsemani. La pianta è composta da due individui, uno, il vecchio albero, con età intorno ai 3000-3500 anni, databile quindi intorno al 1000 a.C., ormai morto, che ha formato la gigantesca e particolare base su cui è nato il nuovo pollone, diventato albero, che sembra avere almeno due secoli di vita e che, comunque, è il prolungamento dell'antico albero.

AREA NORD DEL PAESE

Anche nell'**areale nordico** sono state segnalate antiche ceppaie come quelle caratterizzate dal CREA-OFA di Rende in Val di Susa (teatronaturale.it), alcuni esemplari nel veronese e addirittura in Valtellina.

Alcuni dei progetti del CREA per l'introduzione di innovazioni

Innovazione Varietale BIOTECH

Sottoprogetto:

Rigenerazione in vitro di cultivar di olivo e ricerca di varianti alleliche per l'impiego delle moderne biotecnologie (GENOLICS)

Ente Finanziatore:

Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali

Il sottoprogetto Genolics si pone come obiettivo generale quello di creare i presupposti per l'applicazione delle moderne biotecnologie anche in olivo, sviluppando protocolli di rigenerazione in olivo ed individuando varianti alleliche editabili per l'applicazione della tecnica di genome editing a varietà che hanno costitutivamente uno scarso contenuto di acido oleico e/o di composti fenolici, al fine di elevarne il tenore qualitativo dell'olio e ottenendo piante maggiormente tolleranti lo stress idrico, specialmente in virtù dei cambiamenti climatici in atto. Genolics contribuirà nel breve termine ad acquisire una notevole quantità di informazioni genomiche utili non solo per

applicazioni biotecnologiche, ma anche a supporto del miglioramento genetico avanzato, grazie all'individuazione di marcatori funzionali che potranno essere utilizzati per selezionare la progenie precocemente ed accelerare i tempi del breeding convenzionale.

Mobilization of Olive GenRes through pre-breeding activities to face the future challenges and development of an intelligent interface to ensure a friendly information availability for end users (GEN4OLIVE)

Ente Finanziatore:

Commissione EUROPEA

GEN4OLIVE è un'azione per l'innovazione finanziata dall'UE, che mira ad aumentare la mobilitazione delle GenRes dell'olivo e ad incoraggiare le attività di pre-breeding attraverso:

la caratterizzazione di circa 500 varietà e 1000 genotipi selvatici e antichi provenienti da tutto il bacino del Mediterraneo;

lo sviluppo di strumenti intelligenti per le TIC e per rendere le GenRes più accessibili agli utenti finali;

la partecipazione dei coltivatori e breeders attraverso due inviti aperti per sostenere le attività di pre-

breeding.

L'obiettivo principale del progetto è accelerare la mobilitazione delle GenRes dell'olivo e promuovere attività di pre-breeding secondo quattro tematiche principali:

- Resilienza ai cambiamenti climatici
- Varietà resilienti a parassiti e malattie
- Varietà ad alta produzione e qualità
- Adattamento ai moderni sistemi di impianto

Olivicoltura ad alta quota

Realizzazione di un campo collezione di germoplasma olivicolo ad alta quota per lo studio della biodiversità dell'olivo e della qualità dei suoi prodotti (REGEROLI)

Ente Finanziatore:

Ente Parco Nazionale della Sila

Il progetto Regeroli, nato dalla collaborazione tra il CREA-Centro di Ricerca Olivicoltura, Frutticoltura ed Agrumicoltura sede di Rende, l'Ente Parco nazionale della Sila e l'Azienda per lo Sviluppo dell'Agricoltura Calabrese, è finalizzato alla realizzazione di un campo collezione di germoplasma olivicolo ad alta quota (1200 metri), per lo studio degli effetti dei

cambiamenti climatici sulla biodiversità olivicola e in particolare sulla biologia dell'olivo, sulle sue produzioni e sulla qualità dei suoi prodotti. L'obiettivo è realizzare un olio di qualità altissima, con parametri nutrizionali rilevanti, fortemente migliorati dall'alta quota.

(SALVAOLIVI) SALVAGUARDIA E VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO OLIVICOLO ITALIANO CON AZIONI DI RICERCA NEL SETTORE DELLA DIFESA FITOSANITARIA

Ente Finanziatore:

Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali

Il progetto SALVAOLIVI si inserisce nel Piano di Intervento per il settore olivicolo-oleario ed ha come peculiare obiettivo la difesa dell'olivicoltura nazionale nei confronti di organismi e microrganismi emergenti e dannosi, con particolare riferimento a quelli a rischio di introduzione nel territorio nazionale nel quadro del cambiamento dei flussi commerciali e dei cambiamenti climatici

Miglioramento della produzione in oliveti tradizionali e intensivi (MOLTI)

Ente Finanziatore:

Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali

Il progetto MOLTI si prefigge di:

- mettere a punto tecniche innovative per il recupero e la gestione degli impianti tradizionali, con particolare riguardo alla gestione della chioma e del suolo e alla predisposizione alla meccanizzazione, per un pieno sfruttamento (miglioramento) delle loro potenzialità produttive e una riduzione dei costi, grazie a una maggiore utilizzazione delle macchine e valorizzando le varietà locali;
- promuovere il rinnovamento e l'ampliamento della produzione anche attraverso la realizzazione di nuovi impianti, intensivi e superintensivi, utilizzando le varietà italiane che sono risultate meglio adatte a questo sistema di coltivazione ed elaborando schemi efficienti per la loro rapida entrata in produzione e gestione.

Innovazioni tecnologiche nella filiera dell'oliva da olio e da mensa (INNOLITEC)

Ente Finanziatore:

Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali

Il progetto si propone di dare vita a modelli

tecnologicamente avanzati e sostenibili sia per l'olio extravergine di oliva che per le olive da mensa. L'implementazione di protocolli mirati al rinnovamento tecnologico, alla qualità e alla tracciabilità del prodotto nella fase post-raccolta, nonché l'implementazione e testing di nuove tecnologie di trasformazione, possono consentire il superamento dei punti critici che le aziende oggi si trovano ad affrontare quotidianamente. Le azioni specifiche previste dal progetto riguardano le seguenti tematiche:

- tecnologie avanzate per la selezione qualitativa in post-raccolta delle olive da mensa e da olio;
- innovazioni nella filiera delle olive da olio e delle olive da mensa;
- valorizzazione dei prodotti secondari dell'industria olearia.

L'applicazione delle biotecnologie attraverso l'impiego di consorzi batterico/fungini o di batteri acetici, permette il miglioramento della qualità igienica e sensoriale dei prodotti ottenuti. Infine, anche l'uso di modelli innovativi di riutilizzo dei sottoprodotti e degli scarti della filiera di trasformazione olivicola consente di ottenere valore aggiunto per le aziende e la

creazione di nuovi integratori nutraceutici per l'uomo e/o mangimistici.

Tracciabilità informativa e innovazioni di processo e di prodotto nella filiera delle olive da olio e da mensa (INFOLIVA)

Ente Finanziatore:

Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali

Il progetto si sviluppa all'interno del Piano olivicolo Nazionale volto alla valorizzazione delle peculiarità dell'olivicoltura italiana e alle potenzialità che il settore può esprimere sul profilo produttivo e qualitativo dei prodotti di alta qualità. I punti di forza del sistema italiano sono rappresentati dal ricco panorama varietale, e da areali ad elevata vocazionalità colturale, tali da fornire prodotti di elevato pregio e tipicità, certificabili e spendibili come valore aggiunto negli attuali scenari di crescita. Le azioni specifiche previste dal progetto riguardano le seguenti tematiche:

- Sviluppo di sistemi avanzati di Infotracing per la qualità il controllo e la certificazione degli oli di alta qualità;
- Innovazione di processo mediante prototipazione di una gramolatrice con scambiatore di calore incorporato;

- Valorizzazione dei co-prodotti dell'estrazione meccanica degli oli di oliva;
- Produzione di olive probiotiche e creme di olive da esse realizzate e valutazione di attività probiotiche "non convenzionali".

Ottimizzazione della Redditività e della Gestione degli OLIVETI e dei processi produttivi dell'Olio LUCANO (O.R.G.OLI.O. LUCANO)

Ente Finanziatore:

Regione Basilicata–Dip. Politiche Agricole e Forestali, Ufficio Politiche di Sviluppo Rurale

Sulla base della cooperazione fra imprese del comparto olivicoltura (sia produttrici sia trasformatrici) ed Enti di Ricerca e Università, il progetto "O.R.G.OLI.O. LUCANO" intende perseguire una serie di cambiamenti e miglioramenti che riguardano diverse fasi della filiera dell'olio di oliva ossia: (i) la fase di produzione delle olive, (ii) quella di estrazione dell'olio e (iii) la gestione dei reflui. In particolare, le azioni specifiche previste dal progetto riguardano le seguenti tematiche:

- aumentare la redditività delle aziende olivicole contribuendo a creare le basi conoscitive per

l'aumento delle rese unitarie e la riduzione dei rischi di alternanza di produzione;

- valorizzare le varietà locali per gli impianti intensivi;
- aumentare il contenuto della componente dell'olio;
- aumentare la sostenibilità ambientale sia durante la fase di produzione delle olive sia durante quella di trasformazione e gestione reflui.

Alcuni dei progetti del CREA per l'introduzione di innovazioni e l'utilizzo dei residui e lotta allo spreco

Fa.Re.:

Fattoria 3.0... imparare giocando in Rete (Fa.Re)

Ente Finanziatore:

[Regione Calabria – Assessorato agricoltura, foreste e forestazione](#)

Tre fattorie didattiche che operano ponendo al centro delle attività l'importanza dell'agricoltura e del territorio, anche attraverso la costituzione di una rete interprovinciale che si sviluppa su una piattaforma on-line.

BIOVALSILA

Ente Finanziatore:

Informazioni Ente Parco Nazionale della Sila

Il progetto Biovalsila, nato dalla collaborazione tra il CREA-Centro di Ricerca Olivicoltura, Frutticoltura ed Agrumicoltura sede di Rende e l'Ente Parco nazionale della Sila, è rivolto in particolare al mondo della scuola

e si prefigge l'obiettivo di avviare strategie 'informative' appropriate alla tutela, valorizzazione e promozione della biodiversità presente nel Parco Nazionale della Sila e nell'area MAb.

Attraverso la realizzazione di laboratori di degustazione, seminari esplicativi, ebook ed App, il CREA ha voluto divulgare la conoscenza della biodiversità dei territori dell'area Parco nazionale della Sila e dell'area Mab e le conseguenti eccellenze alimentari, per riappropriarsi del gusto che il mercato globale ha appiattito e omologato.

Produzione di mangimi a valenza nutraceutica attraverso l'uso di sottoprodotti dell'industria olearia con studio degli effetti sul benessere e la qualità funzionale di latte e formaggi (SANSINUTRIFEED)

Ente Finanziatore:

MISE Ministero dello Sviluppo Economico

L'obiettivo del progetto è la produzione di mangimi a "valenza nutraceutica", capaci di migliorare le caratteristiche funzionali del latte e lo stato del benessere degli animali, ottenuto utilizzando la sansa, un sottoprodotto dell'industria olearia.

Bibliografia

Bibliografia e Link utili parte 1

Schicchi R., Raimondo F.M., 2007. I grandi alberi di Sicilia. Azienda Foreste Demaniali della Sicilia, Collana Sicilia Foreste, pp. 312.

Schicchi, R, Raimondo, FM., 2005. Schede per il censimento degli alberi monumentali di Sicilia 1-10. Quaderni di Botanica ambientale ed applicata, 16: 289-305.

Schicchi, R, Raimondo, FM., 2006. Schede per il censimento degli alberi monumentali di Sicilia 11-26. Quaderni di Botanica ambientale ed applicata, 17 (2): 179-205.

Schicchi, R, Raimondo, FM., 2010. Schede per il censimento degli alberi monumentali di Sicilia. Schede 27-36. Quaderni di Botanica ambientale ed applicata, 21 (21), 320-332.

Schicchi, R, Raimondo, FM., 2011. Schede per il censimento degli alberi monumentali di Sicilia 37-43. Quaderni di Botanica ambientale ed applicata, 22: 135-150.

Besnard, G.; Terra, J.F.; Cornille, A.2018. On the origins and domestication of the olive: a review and perspectives. Ann. Bot.121, 385–403.

Mulas M, Muntoni M., Piras F., Sanna E., Sedda P., Zedda G. 2017. Manuale di potatura e valorizzazione di ulivi

plurisecolari. Comune di Genuri

Schicchi R., Ricciardo P., Mamiani F., Geraci M., Amato F. 2016. Il censimento degli ulivi monumentali di Sicilia. Atti del I Convegno Nazionale Alberi Monumentali Conoscenza, Conservazione, Valorizzazione, Parco dei Nebrodi – Parco delle Madonie 18-19 Giugno.

Amato F., Cascone F., Schicchi F., Geraci A. 2016a. Gli alberi monumentali di Santa Maria del Gesù. Atti del I Convegno Nazionale Alberi Monumentali Conoscenza, Conservazione, Valorizzazione, Parco dei Nebrodi – Parco delle Madonie 18-19 Giugno.

Di Noto G., Amato F., Cascone F., Di Trapani D. 2016b. Nuovi dati sugli ulivi monumentali del territorio di Pollina. Atti del I Convegno Nazionale Alberi Monumentali Conoscenza, Conservazione, Valorizzazione, Parco dei Nebrodi – Parco delle Madonie 18-19 Giugno.

Amato F., Cascone F., Di Noto G., Canerata Scovazzo E., Schicchi R. 2016. Gli alberi monumentali del giardino di castello San Marco (Santa Flavia, PA). Atti del I Convegno Nazionale Alberi Monumentali Conoscenza, Conservazione, Valorizzazione, Parco dei Nebrodi – Parco delle Madonie 18-19 Giugno.

Ientile E., Minissale P., Casalotto D., Prato C., Alessia M., Sciandrello S. 2016. Gli alberi monumentali della riserva naturale orientata “Vallone di piano della corte”(Agira, EN). Atti del I Convegno Nazionale Alberi Monumentali

Conoscenza, Conservazione, Valorizzazione, Parco dei Nebrodi – Parco delle Madonie 18-19 Giugno.

Bazan G., Marino P. 2016. Il ruolo dell'oleastro inveges di Sciacca nella definizione del paesaggio forestale storico della Sicilia. Atti del I Convegno Nazionale Alberi Monumentali Conoscenza, Conservazione, Valorizzazione, Parco dei Nebrodi – Parco delle Madonie 18-19 Giugno.

Pannelli G., Pandolfi S., Baldoni L., Bongi G. 2009. Selezione e valorizzazione di olivi antichi in Umbria. Atti del IV convegno nazionale delle piante mediterranee, Nova Siri Marina (MT), 7-10 ottobre.

[Elenco piante monumentali Mipaaf](#)

[Elenco regionale Puglia olivi monumentali](#)

Bibliografia e Link utili parte 2

Ainsworth E.A.; Long S.P. (2020). 30 years of free-air carbon dioxide enrichment (FACE): What have we learned about future crop productivity and its potential for adaptation? Glob. Chang. Biol.: 27, 27–49.

Alexander L.V. (2016). Global observed long-term changes in temperature and precipitation extremes: A review of progress and limitations in IPCC assessments and beyond. Weather Clim. Extrem: 11, 4–16.

Alfei B., Pannelli G., Ricci A. (2013). Caratteristiche della pianta, del frutto, dell'olio e compatibilità ambientale della

specie, In: Olivicoltura. Coltivazione, olio e territorio, Edagricole

Biel C., De Herralde F., Save R., Evans R.Y. (2008). Effects of CO₂ Atmospheric Fertilization on Greenhouse Production of Olive Trees (*Olea europaea* L. 'Arbequina'). *Eur. J. Hortic. Sci.*: 73, 227–230.

Chakraborty S. (2005). Potential impact of climate change on plant–pathogen interactions. *Australas. Plant Path.*: 34, 443–448.

Costa R.; Fraga H.; Fernandes P.M.; Santos J.A. (2017). Implications of future bioclimatic shifts on Portuguese forests. *Reg. Environ. Chang.*: 17, 117–127.

De Melo–Abreu, Barranco J.P., Cordeiro D. A.M., Tous J.; Rogado B.M.; Villalobos F.J. (2004). Modelling olive flowering date using chilling for dormancy release and thermal time. *Agric. Meteorol.*: 125, 117–127.

Díez C. M. C. M., Moral J. J., Cabello D. D., Morello P. P., Rallo L. L. and Barranco D. D. (2016). Cultivar and Tree Density As Key Factors in the Long-Term Performance of Super High–Density Olive Orchards, *Frontiers in Plant Science*:7, 226.

Egea P.; Pérez y Pérez L. (2016). Sustainability and multifunctionality of protected designations of origin of olive oil in Spain. *Land Use Policy*: 58, 264–275.

FAOSTAT (2017). Food and Agriculture Organization of the United Nations Statistical Dataset; FAO: Rome, Italy, 2018.

Fraga H., Moriondo M., Leolini L. and Santos J. A. (2021). Mediterranean Olive Orchards under Climate Change: A Review of Future Impacts and Adaptation Strategies *Agronomy*: 2021, 11, 56.

Fraga, H.; Molitor, D.; Leolini, L.; Santos, J.A. (2020). What Is the Impact of Heatwaves on European Viticulture? A Modelling Assessment. *Appl. Sci.*: 10, 3030.

García-Mozo H., Mestre A., Galán C. (2010), Phenological trends in Southern Spain: a response to climate change., *Agric. Forest Meteorol.*;150, 575-580.

Garrett K.A., Dendy, S.P. Frank, E.E. Rouse, M.N. Travers, S.E. (2006). Climate Change Effects on Plant Disease: Genomes to Ecosystems. *Annu. Rev. Phytopathol.* 2006. 44:489–509.

Giorio P.; Sorrentino G.; D'Andria R. (1999). Stomatal behaviour, leaf water status and photosynthetic response in field-grown olive trees under water deficit. *Environ. Exp. Bot.*: 42, 95–104.

Gutierrez A.P., Ponti L., Cossu Q.A. (2009), Effects of climate warming on Olive and olive fly (*Bactrocera oleae* (Gmelin)) in California and Italy., *Clim. Change*: 95, 195-217.

Iglesias A.; Garrote L. (2015). Adaptation strategies for agricultural water management under climate change in Europe. *Agric. Water Manag.*: 155, 113–124.

Michalopoulos G., Kasapi K. A., Koubouris G., Psarras G., Arampatzis G., Hatzigiannakis E., Kavvadias V., Xiloyannis C., Montanaro G., Malliaraki S., Angelaki A., Manolaraki C.,

Giakoumaki G., Reppas S., Kourgialas N. and Kokkinos G. (2020). Adaptation of Mediterranean Olive Groves to Climate Change through Sustainable Cultivation Practices *Climate*: 8, 54; doi:10.3390/cli8040054

Moriondo M., Bindi M., Kundzewicz Z. W., Szwed M., Chorynski A Matczak .P., Radziejewski M., McEvoy D. and Wreford A. (2010). Impact and adaptation opportunities for European agriculture in response to climatic change and variability. *Mitig Adapt Strateg Glob Change* (2010) 15:657–679

Moriondo M., Trombi G., Ferrise R., Brandani G., Dibari C., Amman C.M., Mariotti–Lippi M., Bindi M. (2013). Olive trees as bio–indicators of climate evolution in the Mediterranean Basin, *Glob. Ecol. Biogeogr.*; Vol. 22, pp. 818-833.

Moriondo, M., Stefanini F.M., Bindi M. (2008). Reproduction of olive tree habitat suitability for global change impact assessment, *Ecol. Model*: Vol. 218 (1-2), pp. 95-109.

Nissim Y., Shloberg M., Biton I., Many Y., Doron–Faigenboim A., Zemach H., Hovav R., Kerem Z., Avidan B., Ben–Aril G. (2020). High temperature environment reduces olive oil yield and quality *PLOS ONE* | <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0231956> .

Narrant C.; Douguédroit A.. Monthly and daily precipitation trends in the Mediterranean (1950–2000) (2006). *Theor. Appl. Climatol.*: 83, 89–106.

Orlandi F., Rojo J, Picornell A, Oteros J., Pérez–Badia R. and Fornaciari M. (2020). Impact of Climate Change on Olive

Crop Production in Italy Atmosphere 2020; 11, 595;
doi:10.3390/atmos11060595

Orlandi F.; García-Mozo H.; Dhiab A.B.; Galán C.; Msallem M.; Romano B.; Abichou M.; Dominguez-Vilches E.; Fornaciari M. (2013). Climatic indices in the interpretation of the phenological phases of the olive in mediterranean areas during its biological cycle. *Clim. Change*: 116, 263–284.

Oteros J.; García-Mozo H.; Vázquez L.; Mestre A.; Domínguez-Vilches E.; Galán C. (2013). Modelling olive phenological response to weather and topography. *Agric. Ecosyst. Environ.*:179, 62–68.

Palese A.M.; Pergola M.; Favia M.; Xiloyannis C.; Celano G. (2013). A sustainable model for the management of olive orchards located in semi-arid marginal areas: Some remarks and indications for policy makers. *Environ. Sci. Policy*: 27, 81–90.

Prieto-Torres D. A Lira-Noriega A., Navarro A. G. Sigüenza (2020). Climate change promotes species loss and uneven modification of richness patterns in the avifauna associated to Neotropical seasonally dry forests. *Prospectives in Ecology and Conservation*: 18, 19–30.

Proietti P., Sdringola P., Brunori A., Ilarioni L., Nasini L., Regni L., Pelleri F., Desideri U., Proietti S. (2016). Assessment of carbon balance in intensive and extensive tree cultivation systems for oak, olive, poplar and walnut plantation, *Journal of Cleaner Production*: 112, 2613-2624.

Proietti S., Sdringola P., Desideri U., Zepparelli F., Brunori A., Ilarioni L., Nasini L., Regni L., Proietti P. (2014). Carbon footprint of an olive tree grove,. *Applied Energy*:127, 115-124.

Rallo L., Martin G.C. (1991). The Role of Chilling in Releasing Olive Floral Buds from Dormancy. *J. Am. Soc. Hortic. Sci.*: 116, 1058–1062.

Rapoport H.F.; Hammami, S.B.M., Martins, P. Pérez–Priego, O. Orgaz, F. (2012). Influence of water deficits at different times during olive tree inflorescence and flower development. *Environ. Exp. Bot.*: 77, 227–233.

Ribeiro H.; Abreu I.; Cunha M. (2017). Olive crop–yield forecasting based on airborne pollen in a region where the olive groves acreage and crop system changed drastically. *Aerobiologia*: 33, 473–480.

Rotondi A., Babini A.R., Paolizzi S., Mari M., Morrone L., Alessandrini A., Briselli M., Bscieri T., Gozzi R., Manzali D., Montusch C. (2019). *Olivo e Olio, speciale difesa*, 4, 46-50.

Salimonti A., Vizzarri V., Zaffina F., Zelasco S. (2017). Cambiamenti climatici: effetti e possibili soluzioni, *Olivo e Olio*: n. 6/2017.

Tanasijevic L., Todorovic M., Pereira L. S., Pizzigalli C., Lionello P. (2014). Impacts of climate change on olive crop evapotranspiration and irrigation requirements in the Mediterranean region *Agricultural Water Management*, 144, 54-68.

Tognetti R., Sebastiani L., Vitagliano C., Raschi A., Minnocci

A. (2001). Responses of two olive tree (*Olea europaea* L.) cultivars to elevated CO₂ concentration in the field. *Photosynthetica*: 39, 403–410.

Tous J., Romero A. & Hermoso J. F. (2010). New trends in olive orchard design for continuous mechanical harvesting. *Adv. Hort. Sci.*: 24 (1), 43–52.

Villalobos F.J.; Testi L.; Hidalgo J.; Pastor M.; Orgaz F. (2006). Modelling potential growth and yield of olive (*Olea europaea* L.) canopies. *Eur. J. Agron.*: 24, 296-303.

Zimmermann J.; Hauck M.; Dulamsuren C.; Leuschner C. (2015). Climate Warming–Related Growth Decline Affects *Fagus sylvatica*, But Not Other Broad–Leaved Tree Species in Central European Mixed Forests. *Ecosystems*: 18, 560–572.

Bibliografia e link utili parte 3

Gabriella Lo Feudo, Tatiana Castellotti, Un viaggio nella biodiversità alimentare di qualità, *Fuoriquadro* n. 4, dicembre 2020, ISSN 1826-154X

Link disciplinari di produzione

Bibliografia e link utili parte 4

Barbera G., Inglese P., La Mantia (2005). La tutela e la valorizzazione del paesaggio culturale dei sistemi tradizionali dell'olivo in Italia. Available from: [researchgate.net](https://www.researchgate.net)

De Salvo P. (2012). L'olio come risorsa culturale e turistica: il

caso della strada regionale dell'olio, in "Le strategie per una valorizzazione sostenibile del territorio. Il valore della lentezza, della qualità e dell'identità per il turismo del futuro (a cura di Calzati V., De Salvo P.), Franco Angeli, Milano

Bibliografia parte 5

Primo Proietti, Luigi Nasini, Luana Ilarioni, Soumaya Salah, Agnese Taticchi, Beatrice Sordini e Maurizio Servili:
UTILIZZAZIONE E VALORIZZAZIONE DELLE SANSE VERGINI E DELLE ACQUE DI VEGETAZIONE. Accademia Nazionale dell'Olio e dell'Olio Spoletino Collana divulgativa dell'Accademia Volume XXII, p 1-43, ISSN 2281-4930
Pubblicato online nel mese di luglio 2012

Regione Abruzzo

CASTIGLIONESE

La Castiglione, cultivar abruzzese, è coltivata in prevalenza in provincia di Teramo e nella valle del fiume Fino, nelle colline dell'atriano e del rosetano; in misura minore tale varietà è coltivata anche in diversi comuni della Provincia di Pescara.

L'albero ha portamento espanso dalla chioma mediamente folta e una elevata vigoria; la pianta è di taglia grande.

Le foglie di colore verde-scuro e di dimensioni grandi presentano una curvatura ad elica presentano una forma ellittica lanceolata.

L'infiorescenza dalla struttura compatta presenta un numero medio di fiori per mignola.

La drupa è di forma ovoidale, con base troncata e apice arrotondato. Le dimensioni del frutto sono medie. Le drupe alla raccolta sono per la maggior parte completamente invaiate e di colore che varia dal rosso vinoso al nero corvino. Mediamente autofertile.

È una cultivar con produttività media e costante; È consigliabile una raccolta precoce. A piena maturazione la drupa assume un colore nero. La resa in olio è medio-bassa.

Per quanto riguarda le avversità parassitarie è suscettibile agli attacchi della mosca olearia; poco suscettibile alla rogna, un po' meno alla carie.

Destinazione d'uso è quella della produzione di olio.

Presenta un medio contenuto in acido oleico, elevato contenuto in acido linoleico e medio contenuto in acido linolenico.

L'olio presenta un fruttato medio con una media intensità di amaro e di piccante con sentori di erba, carciofo e mandorla.

Concorre alla costituzione della D.O.P. Pretuziano delle colline teatine.

[Pretuziano delle Colline Teramane D.O.P. \(519.16 KB\)](#)

GENTILE DI CHIETI

Cultivar da olio ampiamente diffusa e coltivata in Abruzzo, nelle province di Pescara, Chieti e Teramo.

L'albero ha portamento molto assurgente, chioma mediamente folta, media vigoria. L'albero è di taglia medio-alta.

La foglia è di colore verde scuro lucente, di dimensioni medio-grandi senza curvatura della lamina dalla forma ellittica.

L'infiorescenza, abbastanza lunga, presenta un numero medio di fiori per mignole.

La drupa è di forma ovoidale, con base troncata ed apice arrotondato. Le dimensioni del frutto sono medie. Le drupe alla raccolta sono per la maggior parte non completamente invaiate e di colore verde-giallo, rosa-rosso vinoso; quelle completamente invaiate sono di colore nero-violaceo.

Cultivar molto apprezzata per la sua produttività media ed in genere costante; l'epoca di raccolta è medio-tardiva, e si

colloca nella II e III decade di novembre; non si presta ad essere raccolta meccanicamente. Ha una resa in olio media. È suscettibile alla carie, al cicloconio ed alla verticillosi, mentre è poco suscettibile alla rogna. È poco suscettibile alla mosca olearia e alla tignola. È una pianta rustica che si è adattata anche nelle zone interne, fino ad altitudine di 500-600 mt s.l.m., per la buona resistenza ai venti freddi e alle gelate.

L'olio ha buone caratteristiche organolettiche, dal fruttato medio leggero e con un sapore dolce e piccante equilibrato e un lieve sentore di erba, mandorla e carciofo.

Concorre alla costituzione della D.O.P. Colline Teatine.

[Colline Teatine D.O.P. \(480.51 KB\)](#)

NEBBIO

Cultivar tipica dell'areale abruzzese, precisamente della zona di Vasto e Città Sant'Angelo e dei comuni limitrofi.

L'albero, di taglia medio piccola, ha un portamento assurgente con chioma folta e media vigoria.

La foglia è di colore verde chiaro lucente, breve e stretta.

La drupa è di forma ovoidale con base arrotondata, apice arrotondato e umbonato. Le dimensioni del frutto sono medie.

Cultivar austosterile. Presenta una produttività media e alternante; Le drupe alla raccolta non sono mai completamente invaiate ed i colori prevalenti sono il verde-giallo e il rosso-vinoso. La drupa è resistente al distacco.

L'epoca di raccolta è medio-tardiva e si colloca tra la II e la III decade di novembre. La maturazione è comunque molto scalare. La resa in olio è media.

Presenta una bassa suscettibilità alla rogna e al cicloconio. È una pianta suscettibile al freddo che si adatta alle zone a clima mite.

L'olio è di buona qualità, con un elevato contenuto di polifenoli totali.

Da un punto di vista sensoriale gli oli sono caratterizzati da un livello medio di fruttato che presentano un livello medio-leggero di amaro e piccante, con sentore prevalente di mandorla fresca e leggere sensazioni di erba/foglia e carciofo.

Concorre alla costituzione della D.O.P. Colline Teatine.

[Colline Teatine D.O.P. \(480.51 KB\)](#)

TOCCOLANA

Cultivar autoctona delle Marche che deve il suo nome proprio al luogo di origine, nonché habitat prediletto, Tocco da Casauria (PE).

L'albero ha portamento assurgente, chioma rada e bassa vigoria: è di taglia medio-piccola. Ha una produzione legnosa abbondante essendo il tronco di notevoli proporzioni.

La foglia è di colore verde chiaro, di piccole dimensioni e presenta curvatura della lamina in senso trasversale leggermente ellittica.

La drupa è di forma ellissoidale con base troncata e apice appuntito.

La Toccolana è una cultivar autosterile.

Le drupe alla raccolta non sono mai completamente invaiate ed il colore prevalenti sono il verde e il rosso – vinoso. quelle completamente invaiate sono di colore nero–violaceo. Il peduncolo è corto, la drupa è resistente al distacco.

con una produttività medio–bassa e alternante: l'epoca di raccolta è tardiva, e si posiziona tra la III decade di novembre e la I decade di dicembre.

La pianta è caratterizzata da una alta resa in olio, Le olive sono di facile lavorabilità e forniscono un olio di ottima qualità, particolarmente rinomato.

È una pianta rustica, che si è adattata molto bene nel suo areale di coltivazione dove resiste al freddo e alle gelate.

Il suo profilo sensoriale al gusto esprime un fruttato di erba verde medio, con sentori di cardo e carciofo che si uniscono ad una nota sorprendente di mandorla. Mediamente percepibile è l'amaro e il piccante.

Concorre alla costituzione della D.O.P. Aprutino pescarese.

[Aprutino Pescarese D.O.P. \(205.83 KB\)](#)

TORTIGLIONE

La Tortiglione è una cultivar tipica della provincia di Teramo diffusa nella valle dei fiumi Tordino e Vomano. È ancora molto diffusa ma difficilmente si rinvergono impianti monovarietalì. È un'antica varietà olivicola diffusa nel

territorio di Teramo e in parte a Pescara. Il nome tortiglione nasce dal suo caratteristico tronco tortile destrorso.

L'albero ha portamento assurgente ma anche leggermente espanso, chioma folta ed elevata vigoria; è una pianta di taglia grande che raggiunge notevoli dimensioni.

La foglia, ellittico/lanceolata presenta un colore chiaro ed è di media lunghezza.

L'infiorescenza è di media lunghezza con un numero medio di mignole. La resa in olio è media-alta, intorno al 17-19%;

La drupa ha una polpa consistente e risulta ben lavorabile alla pressa.

È una cultivar autosterile. È una pianta con produttività elevata ma alternante; l'epoca di raccolta è medio-tardiva e si colloca tra la II e la III decade di novembre. Il Tortiglione non è varietà idonea alla raccolta meccanica, per cui è molto legata alla tradizione della raccolta manuale delle olive. La varietà è riconosciuta come alternante e di resa media in olio a frutto piccolo ed a maturazione contemporanea. Le olive di varietà tortiglione hanno una maturazione tardiva.

L'olio è di buona qualità, con spiccato gusto amaro per una notevole presenza di polifenoli. L'olio presenta un percentuale medio alta di acido oleico ed un elevato rapporto acidi grassi insaturi/saturi.

È un olio molto ricco di polifenoli, sostanze antiossidanti, la cui abbondanza ne determina il gusto caratteristico amaro e piccante. L'olio alla vista si presenta limpido, di colore verde, ideale con zuppe di legumi (fagioli, ceci, lenticchie). Frequentemente usato su grigliate di carne e minestre di

verdure.

Concorre alla costituzione della D.O.P. Pretuziano delle Colline Teramane.

[Pretuziano delle Colline Teramane D.O.P. \(519.16 KB\)](#)

Regione Basilicata

ACERENZA

Cultivar diffusa nella provincia di Potenza (areale del Vulture) e Matera. Sporadicamente diffusa in Puglia, provincia di Foggia (areale Capitanata). Presenza limitata, ma in continua e moderata espansione.

Si tratta di una pianta mediamente vigorosa, con portamento assurgente e densità della chioma media.

La foglia presenta dimensioni medie e una forma ellittico-lanceolata, è di colore verde nella pagina superiore e verde grigio nella pagina inferiore.

L'infiorescenza dalla lunghezza ridotta e con un numero medio di fiori presenta una struttura compatta.

La drupa di peso medio presenta un apice e una base arrotondata.

È autosterile, pertanto necessita di adeguati impollinatori.

L'invasatura è medio-precocce; l'inoliazione, piuttosto tardiva, presenta una produttività medio alta con una alternanza abbastanza contenuta.

Buona resistenza a stress abiotici: basse e alte temperature. È una specie sensibile al cicloconio, alla mosca olearia e alla

rogna.

L'olio della CV Acerenza contiene una elevata percentuale di acido oleico e di fenoli. Le caratteristiche sensoriali evidenziano un fruttato medio di oliva matura con sentori di erba e mandorla. Amaro e piccante lievemente percepiti e persistenti.

Concorre alla composizione dell'Olio Lucano I.G.P..

[Olio Lucano I.G.P. \(297.14 KB\)](#).

AUGELLINA

L'Augellina è presente in Basilicata, (Province di Potenza e Matera, areali "Medio Agri-Basento" e "Colline materane") e Puglia (sporadicamente province di Bari e Foggia, areali "Capitanata" e "Terre di Bari"). Presenza limitata, ma con buone prospettive di espansione.

È una pianta con vigoria media e portamento tendenzialmente espanso, densità della chioma medio-elevata. La foglia, ellittico-lanceolata, di dimensioni medie, è di colore verde intenso nella pagina superiore e verde chiaro nella pagina inferiore.

La drupa, dal peso medio e la forma ovoidale, presenta un apice arrotondato e una base arrotondata.

L'infiorescenza dalla lunghezza elevata presenta una struttura lunga e mediamente compatta e un numero medio di fiori.

È autosterile, per cui necessita di adeguati impollinatori.

Buona resistenza a stress abiotici, molto sensibile alla mosca.

La maturazione è precoce mentre la sua produttività buona e presenta una buona resa in olio.

La composizione chimica dell'olio evidenzia un alto contenuto in acido oleico e nel complesso medio il contenuto in fenoli.

L'analisi sensoriale rende percepibile un fruttato medio di tipo verde con note di erba fresca e foglia di oliva. Amaro e piccante persistenti.

Concorre alla composizione dell'Olio Lucano I.G.P. e della D.O.P. Vulture.

[Olio Lucano I.G.P. \(297.14 KB\)](#)

[Vulture D.O.P. \(168.44 KB\)](#)

CARPINEGNA

È una varietà presente in Basilicata, (areali "Pollino"–versante lucano e "Medio Agri Basento"). Diffusione limitata, ma costante nel tempo. Meritevole di diffusione e valorizzazione, anche per colture in biologico.

È una pianta con vigoria media e portamento assurgente, densità della chioma elevata.

La foglia, ellittico–lanceolata, di dimensioni medie, è di colore verde nella pagina superiore e verde chiaro nella pagina inferiore.

L'infiorescenza dalla lunghezza media presenta una struttura mediamente lunga e compatta e un numero medio di fiori.

La drupa, dal peso medio e la forma da ellissoidale a

ovoidale, presenta un apice arrotondato e una base da arrotondata a lievemente troncata.

È autosterile, quindi necessita di impollinatori.

La maturazione è medio-tardiva mentre la produttività è elevata con tendenza all'alternante, presenta una media resa in olio.

Buona resistenza a stress abiotici. Sensibilità media alla mosca, medio-elevata quella relativa a rogna e occhio di pavone.

La composizione chimica dell'olio evidenzia un elevatissimo contenuto in acido oleico e nel complesso medio-alto il contenuto in fenoli. L'analisi sensoriale rende percepibile un fruttato medio di oliva matura con sentori di mandorla. Al gusto si presenta tendenzialmente dolce e mediamente piccante.

Concorre alla composizione dell'Olio Lucano I.G.P.

[Olio Lucano I.G.P. \(297.14 KB\)](#)

CIMA DI MELFI

La varietà Cima di Melfi è diffusa principalmente in Basilicata, nell'areale del "Vulture", e in Puglia.

Si tratta di una varietà di vigoria medio-alta, con chioma fitta a portamento espanso.

La foglia è ellittico-lanceolata, di medie dimensione e colore della pagina superiore verde-scuro.

L'infiorescenza è piuttosto corta, compatta e con un basso numero di fiori per mignola.

Il frutto è una drupa di dimensioni medie (3.1g), ovoidale, leggermente asimmetrica, con apice e base arrotondati.

Varietà con un basso indice di fertilità.

Caratterizzata da una precoce entrata in produzione, da una media produttività e da una bassa resa in olio. Il colore delle drupe a piena maturazione è nero.

La pianta è caratterizzata da una bassa suscettibilità al freddo. Mostra un'alta suscettibilità alla mosca, alla tignola dell'olivo e a diversi virus. Presenta, inoltre, una suscettibilità media al marciume delle olive e all'occhio di pavone o ciclonio, e medio-bassa alla rogna dell'olivo.

La Cima di Melfi è una cultivar da olio.

Gli oli presentano un contenuto medio in acido oleico, linoleico, linolenico e in composti fenolici.

Il profilo organolettico mostra un'intensità medio-leggera di fruttato, amaro e piccante, con sentori medio-leggeri di mandorla, erba e carciofo.

La Cima di Melfi concorre alla costituzione di oli D.O.P. e I.G.P.:

- Vulture , da sola o congiuntamente ad altre varietà, in misura non superiore al 40%;
- Olio di Puglia I.G.P. , da sola o congiuntamente ad altre varietà, in misura non inferiore al 70%.

[Vulture D.O.P. \(168.44 KB\)](#)

[Olio di Puglia I.G.P. \(423.81 KB\)](#)

CORNACCHIOLA

La Cornacchiola è presente in Basilicata, (provincia di Potenza, areale del “Melandro”) e sporadicamente Campania (provincia di Salerno, areale “Colline salernitane”). Presenza limitata alle attuali zone di coltivazione, ma costante nel tempo.

È una pianta con vigoria alta e portamento assurgente, densità della chioma media.

La foglia, ellittico–lanceolata, di dimensioni medie, è di colore verde intenso nella pagina superiore e verde nella pagina inferiore.

L’infiorescenza dalla lunghezza media presenta una struttura rada e un numero basso di fiori.

La drupa, dal peso medio e la forma ellissoidale, presenta un apice arrotondato e una base troncata.

È autosterile, per cui necessita di impollinatori.

La maturazione è precoce mentre la produttività è buona con tendenza ad alternare, presenta un’elevata resa in olio.

Resistente a stress abiotici, sensibile alla mosca e occhio di pavone, meno alla rogna.

La composizione chimica dell’olio evidenzia un elevato contenuto in acido oleico e nel complesso alto il contenuto in fenoli.

L’analisi sensoriale rende percepibile un Fruttato medio di tipo maturo con sentori di erba e di mandorla. Amaro e piccante lievi e persistenti.

Concorre alla composizione dell’Olio Lucano I.G.P..

FARESANA

Cultivar presente in Basilicata, province di Potenza (areali “Pollino” versante lucano e “Medio Agri Basento”) e Matera (areale “Colline materane”); sporadicamente Puglia (provincia di Taranto) e Calabria, areale “Pollino” versante calabro. Cultivar con buone prospettive di espansione anche in areali diversi da quelli di origine.

È una pianta con vigoria alta e portamento assurgente, densità della chioma media. La foglia, ellittico–lanceolata, di dimensioni medie, è di colore verde nella pagina superiore e verde chiaro nella pagina inferiore.

L’infiorescenza dalla lunghezza elevata presenta una struttura rada e un numero medio di fiori.

La drupa, dal peso medio e la forma ovoidale, talora, ellissoidale. Presenta un apice arrotondato e una base da troncata ad arrotondata.

Autosterile, per cui necessita di opportuni impollinatori.

Resiste bene a stress abiotici, sensibile alla mosca, rogna e occhio di pavone.

La maturazione è medio–precoce mentre la produttività è buona con tendenza all’alternante, presenta un’alta resa in olio.

La composizione chimica dell’olio evidenzia un elevato contenuto in acido oleico e nel complesso medio il contenuto in fenoli. L’analisi sensoriale rende percepibile un fruttato intenso di tipo verde, con sentori di mandorla ed

erba. L'amaro ed il piccante risultano mediamente percepiti e persistenti.

Concorre alla composizione dell'Olio Lucano I.G.P..

[Olio Lucano I.G.P. \(297.14 KB\)](#)

FASOLINA

Cultivar tipica dell'areale del Vulture in Basilicata ma poco diffusa.

L'albero dalla vigoria medio/bassa ha un portamento espanso/assurgente ed una chioma mediamente fitta.

Le foglie sono di media larghezza e piuttosto corte dalla forma ellittico lanceolata.

La drupa è ovoidale, il suo peso è piuttosto basso e le dimensioni sono abbastanza limitate.

Bassa è la suscettibilità di questa cultivar all'occhio di pavone e alla rogna.

Cultivar a duplice attitudine.

Il suo olio è ricco di acido oleico ma non presenta valori alti di fenoli.

Il profilo sensoriale presenta un fruttato dall'intensità media con un amaro non accentuato e un piccante non molto marcato seppur presente sono evidenti anche leggeri sentori di erba, carciofo e mandorla ancora non completamente matura.

Concorre alla costituzione dell'I.G.P. Olio Lucano

[Olio Lucano I.G.P. \(297.14 KB\)](#)

FASOLONA

Cultivar diffusa nell'areale lucano.

L'albero dal portamento espanso /assurgente presenta una media vigoria ed una chioma mediamente fitta.

La foglia abbastanza lunga e larga presenta una forma ellittico lanceolata. L'infiorescenza, rada, è abbastanza corta con un numero basso di mignole.

La drupa, dalle dimensioni non molto grandi e dal peso medio basso, presenta una forma sferica.

Entra precocemente in produzione. La Fasolona è una cultivar mediamente produttiva con tendenza all'alternanza. Presenta una buona resistenza alle basse temperature e una accentuata suscettibilità alla mosca ed una meno marcata sensibilità alla rogna e all'occhio di pavone.

È una cultivar a duplice attitudine.

Presenta un elevata quantità di acido oleico che rende il suo olio importante da un punto di vista nutrizionale ed una quantità medio bassa di fenoli.

L'olio presenta un fruttato medio con una limitata percezione dell'amaro e leggermente più marcata del piccante ed evidenzia sentori di erba appena tagliata e di carciofo.

Concorre alla costituzione dell'I.G.P. Olio Lucano.

[Olio Lucano I.G.P. \(297.14 KB\)](#)

GHIANNARA

La varietà Ghiannara è presente in Basilicata, soprattutto

nella provincia di Matera (areali delle “Colline materane” e del “Medio Agri Basento”). La presenza è limitata a pochi comuni ed in lenta diminuzione.

È una pianta con vigoria media e portamento assurgente, densità della chioma medio-elevata. La foglia, ellittico-lanceolata, talora lanceolata, di dimensioni medie, è di colore verde nella pagina superiore e verde chiaro nella pagina inferiore.

L'infiorescenza dalla lunghezza elevata presenta una struttura lunga e rada e un numero medio di fiori.

La drupa, dal peso medio e la forma ellissoidale, talora ovoidale, presenta un apice arrotondato e una base arrotondata.

È autosterile, per cui necessita di adeguati impollinatori.

Media resistenza a stress abiotici, suscettibile alla mosca, meno a rogna e occhio di pavone.

La maturazione è precoce mentre la sua produttività media con tendenza all'alternanza e presenta una buona resa in olio.

La composizione chimica dell'olio evidenzia una medio-alta presenza di acido oleico e nel complesso medio il contenuto in fenoli. L'analisi sensoriale rende percepibile un fruttato medio di oliva matura, con note erbacee, di mandorla e carciofo. Amaro e piccante mediamente percepiti.

Concorre alla composizione dell'Olio Lucano I.G.P..

[Olio Lucano I.G.P. \(297.14 KB\)](#)

JUSTA

La varietà Justa è presente in Basilicata, (Province di Matera, areali “Medio Agri–Basento” e “Colline materane”). Diffusione limitata ed in fase lenta, ma continua contrazione.

È una pianta con vigoria media e portamento assurgente, densità della chioma media.

La foglia, ellittico–lanceolata, di dimensioni elevate, è di colore verde nella pagina superiore e verde chiaro nella pagina inferiore.

L'infiorescenza dalla lunghezza elevata presenta una struttura rada e un numero alto di fiori.

La drupa, dal peso medio e la forma ellissoidale, presenta un apice arrotondato e una base da arrotondata a troncata.

È autosterile, per cui necessita di adeguati impollinatori. Compatibile con “Maiatica di Ferrandina”.

La maturazione è precoce mentre la produttività è elevata e presenta un'alta resa in olio.

Buona resistenza a stress abiotici, sensibile alla mosca meno a rogna e occhio di pavone.

La composizione chimica dell'olio evidenzia un alto contenuto in acido oleico e nel complesso medio il contenuto in fenoli.

L'analisi sensoriale rende percepibile un fruttato leggero di tipo maturo, con note erbacee, di mandorla e carciofo. Amaro e piccante mediamente percepiti e persistenti.

Concorre alla composizione dell'Olio Lucano I.G.P..

[Olio Lucano I.G.P. \(297.14 KB\)](#)

LARDAIA

Cultivar presente in pochi comuni del “Vulture”, nel territorio lucano.

L'albero è abbastanza vigoroso e può raggiungere apprezzabili dimensioni, il portamento è assurgente e la chioma è densamente elevata.

La foglia è lanceolata e l'infiorescenza dal basso numero di mignole è lunga.

È una specie dalla produttività elevata, ma tendenzialmente alternante. La resa in olio si attesta su valori medi. Normalmente i frutti dalla forma abbastanza grande e dal peso elevato vengono raccolti ancora verdi, per l'utilizzazione quali olive da mensa.

I frutti maturi o parzialmente invaiati sono destinati all'oleificazione. L'epoca dell'invaiaura è medio-tardiva.

La cultivar presenta una buona resistenza agli stress abiotici ma è sensibile alla mosca e meno sensibile alla rogna e all'occhio di pavone.

Cultivar lucana a duplice attitudine.

L'olio di Lardaia presenta un contenuto medio di fenoli totali e una percentuale di acido oleico alta.

Il fruttato è leggero e di tipo maturo. Al gusto si percepisce un sapore equilibrato di amaro e piccante.

Concorre alla costituzione dell'I.G.P. Olio Lucano.

[Olio Lucano I.G.P. \(297.14 KB\)](#)

LAUDOLIA

La Laudolia concorre alla costituzione della D.O.P. “Vulture” , da sola o congiuntamente ad altre varietà, in misura non superiore al 40%. Le olive destinate alla produzione dell’Olio Extravergine di Oliva “Vulture” D.O.P. devono essere prodotte e trasformate nell’intero territorio amministrativo dei comuni di: Melfi, Rapolla, Barile, Rionero in Vulture, Atella, Ripacandida, Maschito, Ginestra e Venosa.

[Vulture D.O.P. \(168.44 KB\)](#)

MAIATICA DI FERRANDINA

Coltivata prevalentemente in alcune regioni meridionali (Basilicata, Calabria, Puglia). È la più diffusa varietà lucana. Presente da sempre negli areali “Medio Agri Basento”, “Colline materane” e “Pollino”. Molto apprezzata per le sue caratteristiche produttive va espandendosi anche in altre zone olivicole italiane.

È una pianta abbastanza vigorosa con portamento assurgente e chioma media, talora elevata. La foglia, ellittico-lanceolata di dimensioni medie, è di colore verde nella pagina superiore e grigio chiaro nella pagina inferiore.

L’infiorescenza dalla lunghezza media presenta una struttura rada e un numero medio di fiori.

La drupa, dal peso medio e la forma ovoidale, presenta un apice arrotondato e una base arrotondata.

È una cultivar autofertile, ma si avvantaggia positivamente di impollinazione incrociata.

La maturazione è mediamente tardiva e leggermente a scalare mentre la sua produttività elevata, con tendenza ad

alternare e presenta una alta resa in olio.

Buona resistenza a stress ambientali. Sensibile alla mosca e alla rogna, mediamente resistente all'occhio di pavone.

La composizione chimica dell'olio evidenzia una elevata presenza di acido oleico e una medio-bassa presenza di fenoli.

L'analisi sensoriale rende percepibile un fruttato medio leggero di tipo maturo. Al gusto si avverte la mandorla, l'erba, la mela e la foglia di olivo. Amaro e piccante mediamente percepiti.

Concorre alla composizione dell'Olio Lucano I.G.P..

[Olio Lucano I.G.P. \(297.14 KB\)](#)

NOCELLARA

La Nocellara concorre alla costituzione della D.O.P. "Vulture", da sola o congiuntamente ad altre varietà, in misura non superiore al 40%. Le olive destinate alla produzione dell'Olio Extravergine di Oliva "Vulture" D.O.P. devono essere prodotte e trasformate nell'intero territorio amministrativo dei comuni di: Melfi, Rapolla, Barile, Rionero in Vulture, Atella, Ripacandida, Maschito, Ginestra e Venosa.

[Vulture D.O.P. \(168.44 KB\)](#)

OGLIAROLA DEL VULTURE

La varietà Ogliarola del Vulture è diffusa soprattutto in Basilicata, in particolare nell'areale del Vulture, "Colline Materane" e "Medio Agri Basento", e in misura limitata in alcuni comuni della provincia di Foggia (areale "Capitanata"),

in ulteriore espansione anche in ambienti del centro e del sud Italia.

Si tratta di una varietà vigorosa medio-alta, con chioma medio-fitta a portamento espanso.

La foglia è ellittico-lanceolata, di media lunghezza, larga, con colore della pagina superiore verde-chiaro.

L'infiorescenza è di media lunghezza, rada e con un basso numero di fiori per mignola.

Il frutto è una drupa di piccole dimensioni (1,8 g), ovoidale, asimmetrica, con apice arrotondato e base troncata. La varietà mostra un basso indice di autofertilità.

L'Ogliarola del Vulture è una cultivar da olio, caratterizzata da una entrata in produzione precoce, da una produttività media e da una bassa resa in olio. Il colore delle drupe a piena maturazione è nero. La pianta risulta suscettibile alla mosca, alla rogna dell'olivo e all'occhio di pavone.

Gli oli monovarietalici ottenuti dalla cultivar Ogliarola del Vulture presentano un contenuto medio in acido oleico e linoleico, basso in acido linolenico, un contenuto medio in composti fenolici. In commercio si può trovare come olio monovarietale, delicato ed equilibrato, ideale per il consumo a crudo ed in cottura, ma molto spesso viene utilizzato anche nei blend per ammorbidire ed equilibrare altre cultivar particolarmente sbilanciate su alcuni sentori o troppo robuste.

Il profilo organolettico mostra un'intensità media di fruttato, amaro e piccante, con sentori medi di mandorla, erba e carciofo.

L'Ogliarola del Vulture concorre alla costituzione dell'olio Vulture D.O.P., per almeno il 60%.

[Vulture D.O.P. \(168.44 KB\)](#)

OLIVO DA MENSA

Cultivar presente nel territorio lucano e di antica tradizione.

La pianta di media vigoria presenta un portamento espanso assurgente ed una chioma dalla media densità.

La foglia dalla forma ellittico lanceolata è di media lunghezza e l'infiorescenza è compatta con un numero basso di mignole.

La drupa, dalla forma ovoidale è piuttosto grande e pesante.

La produttività è media, con tendenza all'alternanza.

Entra precocemente in produzione. Le caratteristiche chimiche e sensoriali dell'olio sono nel complesso interessanti.

Manifesta una buona resistenza agli stress abiotici. È suscettibile alla mosca, mentre resiste mediamente a rogna e occhio di pavone.

Viene utilizzata sia per la produzione di olio che di olive da mensa.

Le caratteristiche chimiche e sensoriali dell'olio sono nel complesso interessanti. Il contenuto in fenoli totali è medio mentre è alta la percentuale di acido oleico.

Si tratta di un olio dal fruttato medio con un gusto inizialmente dolce ma poi piccante persistente e amaro leggero.

Concorre alla costituzione dell'I.G.P. Olio Lucano.

[Olio Lucano I.G.P. \(297.14 KB\)](#)

ORAZIO

Cultivar diffusa in pochi comuni delle zone del "Vulture".

L'albero di media vigoria presenta un portamento espanso assurgente ed una densità della chioma media.

La foglia ellittico lanceolata, è abbastanza lunga e larga.

L'entrata in produzione è medio-precocce. Si tratta di una cultivar mediamente produttiva, con tendenza all'alternanza.

Manifesta un'alta la resa in olio. La raccolta, considerando l'invaiaitura precoce delle olive, dovrebbe essere effettuata entro la seconda decade di novembre.

È una cultivar resistente agli stress abiotici è sensibile ad attacchi di mosca ma mediamente resistente a rogna e occhio di pavone.

È a duplice attitudine, pertanto produce sia olio che olive da mensa.

L'olio ha una percentuale alta di acido oleico e lievemente bassa di fenoli.

Si tratta di un olio dal fruttato medio di tipo maturo, con presenza di dolce, piccante ed altri profumi.

Concorre alla costituzione dell'I.G.P. Olio Lucano.

[Olio Lucano I.G.P. \(297.14 KB\)](#)

PALMAROLA

La varietà Palmarola è diffusa soprattutto in Basilicata, in

particolare nell'areale del "Vulture".

Si tratta di una varietà di vigoria media, con chioma di media densità a portamento espanso.

La foglia è ellittico-lanceolata, di medie dimensione e colore della pagina superiore verde chiaro.

L'infiorescenza è lunga, rada e con un basso numero di fiori per mignola.

Il frutto è una drupa di dimensioni medie (3 g), ovoidale talora ellissoidale, asimmetrico, con apice arrotondato e base troncata. È una cultivar autosterile.

Le drupe possono essere destinate alla produzione di olio di oliva o di olive da mensa. In particolare, le drupe di questa varietà vengono utilizzate per la preparazione di olive "nere" in concia e/o infornate. Questa varietà è caratterizzata da una entrata in produzione medio-precoce, da una produttività con moderata tendenza ad alternare, da una media resa in olio. Il colore delle drupe a piena maturazione è nero.

Mostra, inoltre, una medio-alta suscettibilità alla mosca, media alla rogna dell'olivo e all'occhio di pavone.

La Palmarola è una cultivar a duplice attitudine.

Gli oli monovarietali ottenuti dalla cultivar Palmarola presentano un contenuto medio in acido oleico, linoleico e linolenico e un contenuto basso in composti fenolici.

Il profilo organolettico mostra un'intensità media di fruttato di oliva matura, amaro lieve, piccante medio e persistente. Al gusto si avverte la mandorla, la mela e l'erba. In commercio si può trovare come olio monovarietale, delicato ed equilibrato,

ideale per il consumo a crudo ed in cottura, ma molto spesso viene utilizzato anche nei blend per ammorbidire ed equilibrare altre cultivar particolarmente sbilanciate su alcuni sentori o troppo robuste.

La Palmarola concorre alla costituzione dell'olio Vulture D.O.P., da sola o congiuntamente ad altre varietà, in misura non superiore al 40%.

[Vulture D.O.P. \(168.44 KB\)](#)

RACIOPPA

La varietà Racioppa è diffusa soprattutto in Basilicata.

Si tratta di una varietà di vigoria medio-alta, di densità della chioma medio-fitta con portamento assurgente-espanso.

La foglia è ellittico-lanceolata, di medie dimensioni, con colore della pagina superiore verde chiaro.

L'infiorescenza è corta, compatta e con un medio numero di fiori per mignola.

Il frutto è una drupa di medie dimensioni (2,23 g), sferica, simmetrica, con apice e base arrotondati.

La cultivar ha un basso indice di autofertilità.

La Racioppa è una cultivar da olio, caratterizzata da una media resa in olio di circa 19% su sostanza fresca, circa 46% su sostanza secca. Il colore delle drupe a piena maturazione è nero.

La pianta è caratterizzata da una scarsa suscettibilità al freddo.

Mostra, inoltre, una medio-bassa suscettibilità all'occhio di

pavone e da una alta suscettibilità alla rogna e alla mosca.

Gli oli monovarietali ottenuti dalla cultivar Racioppa presentano un contenuto medio in acido oleico e linoleico, basso in acido linolenico.

Il profilo organolettico mostra un'intensità media di fruttato, amaro e piccante.

Al gusto gli oli sono caratterizzati da un'intensità medio-leggera, con sentori medi di mandorla, carciofo ed erba.

In commercio si può trovare come olio monovarietale, delicato ed equilibrato, ideale per il consumo a crudo ed in cottura, ma molto spesso viene utilizzato anche nei blend per ammorbidire ed equilibrare altre cultivar particolarmente sbilanciate su alcuni sentori o troppo robuste.

La Racioppa concorre alla costituzione dell'Olio Lucano I.G.P., da sola o congiuntamente ad altre varietà fino ad un massimo del 20%.

[Olio Lucano I.G.P. \(297.14 KB\)](#)

ROMA

La varietà Roma è diffusa soprattutto in Basilicata.

Si tratta di una varietà di vigoria alta, di densità della chioma medio-fitta con portamento espanso-assurgente.

La foglia è ellittico-lanceolata, di medie dimensioni, con colore della pagina superiore verde scuro.

L'infiorescenza è di media lunghezza e con un medio

numero di fiori per mignola.

Il frutto è una drupa di medie dimensioni (3,36 g), ovoidale, leggermente asimmetrica, con apice appuntito e base arrotondata.

La cultivar è autosterile e necessita di impollinatori.

La pianta è caratterizzata da una buona resistenza a stress abiotici.

Mostra, inoltre, una media suscettibilità all'occhio di pavone e alla rogna e una bassa suscettibilità alla mosca.

La varietà Roma è una cultivar a duplice attitudine, caratterizzata da una bassa resa in olio di circa 14% su sostanza fresca, circa 38% su sostanza secca. È inoltre caratterizzata da una entrata in produzione precoce e da una produttività media ma tendenzialmente alternante.

Il periodo ottimale di raccolta non dovrebbe superare la prima decade di novembre. Il colore delle drupe a piena maturazione è nero.

Gli oli monovarietalì ottenuti dalla cultivar Roma presentano un contenuto alto in acido oleico, medio in acido linoleico e linolenico, basso in composti fenolici.

Il profilo organolettico mostra un'intensità media di fruttato, amaro e piccante.

Al gusto gli oli sono caratterizzati da un'intensità medio-leggera, con sentori medi di erba e mandorla.

In commercio si può trovare come olio monovarietales, delicato ed equilibrato, ideale per il consumo a crudo ed in cottura, ma molto spesso viene utilizzato anche nei blend

per ammorbidire ed equilibrare altre cultivar particolarmente sbilanciate su alcuni sentori o troppo robuste.

La varietà Roma concorre alla costituzione dell'Olio Lucano I.G.P., da sola o congiuntamente o con altre varietà fino ad un massimo del 20%.

[Olio Lucano I.G.P. \(297.14 KB\)](#)

ROMANELLA

La Romanella è presente in Basilicata, (provincia di Potenza, areale "Melandro") e Campania (provincia di Salerno, areale "Colline salernitane"). Presenza limitata ma costante nel tempo.

È una pianta con vigoria media e portamento assurgente, densità della chioma medio-elevata.

La foglia, ellittico-lanceolata, di dimensioni medie, è di colore verde intenso nella pagina superiore e verde chiaro nella pagina inferiore.

L'infiorescenza dalla lunghezza ridotta presenta una struttura rada e un numero medio di fiori.

La drupa, dal peso medio e la forma da ellissoidale a ovoidale, presenta un apice arrotondato e una base tendenzialmente arrotondata.

Autosterile, per cui necessita di impollinatori.

La maturazione è medio-precoce mentre la produttività è precoce e per lo più costante nel tempo, presenta un'elevata

resa in olio.

Resistente a stress abiotici, sensibile alla mosca e alla rogna.

La composizione chimica dell'olio evidenzia un elevato contenuto in acido oleico e nel complesso medio il contenuto in fenoli.

L'analisi sensoriale rende percepibile un fruttato medio di oliva matura, con sentori di mandorle. Mediamente piccante.

Concorre alla composizione dell'Olio Lucano I.G.P..

[Olio Lucano I.G.P. \(297.14 KB\)](#)

RUSSULELLA

La varietà Russulella è diffusa in Basilicata. Si tratta di una varietà di media vigoria e densità della chioma, con portamento assurgente. La foglia è ellittico-lanceolata, di media lunghezza e medio-elevata larghezza. L'infiorescenza è piuttosto corta, con un basso numero di fiori per mignola.

Il frutto è una drupa di dimensioni medie (2,37 g), di forma da ovoidale a ellissoidale, leggermente asimmetrica, con apice e base arrotondata.

Essendo una varietà autosterile, necessita di impollinatori.

La Russulella è una cultivar da olio, caratterizzata da una entrata in produzione precoce, da una produttività buona ma tendente all'alternanza e da una alta resa in olio. Il colore delle drupe a piena maturazione è nero.

La pianta è caratterizzata da una bassa suscettibilità al freddo e al vento.

Mostra, inoltre, una alta suscettibilità alla mosca, media

all'occhio di pavone, medio–bassa alla rogna dell'olivo, bassa alla carie del legno.

Gli oli monovarietali ottenuti dalla cultivar Russulella presentano un contenuto medio in acido oleico, linoleico e linolenico, e basso in composti fenolici.

Il profilo organolettico mostra un'intensità medio–leggera di fruttato, di tipo maturo, con presenza persistente di dolce e leggermente piccante.

In commercio si può trovare come olio monovarietale, delicato ed equilibrato, ideale per il consumo a crudo ed in cottura, ma molto spesso viene utilizzato anche nei blend per ammorbidire ed equilibrare altre cultivar particolarmente sbilanciate su alcuni sentori o troppo robuste.

La Russulella concorre alla costituzione dell'Olio Lucano I.G.P., da sola o congiuntamente ad altre varietà fino ad un massimo del 20%.

[Olio Lucano I.G.P. \(297.14 KB\)](#)

[Olio Lucano I.G.P. \(297.14 KB\)](#)

SAMMARTINENGA

Cultivar presente in Basilicata, (Provincia di Potenza, areale "Pollino" versante lucano). Limitata come diffusione, ma costante presenza sul territorio. Meritevole di essere valorizzata e consigliata per produzioni biologiche.

È una pianta con vigoria media e portamento assurgente, densità della chioma media.

La foglia, ellittico–lanceolata, di dimensioni medie, è di colore verde nella pagina superiore e verde chiaro nella pagina inferiore.

L'infiorescenza dalla lunghezza media presenta una struttura tendenzialmente compatta e un numero alto di fiori.

La drupa, dal peso medio e la forma da ovoidale a ellissoidale. Presenta un apice arrotondato e una base da troncata ad arrotondata.

È autosterile, per cui necessita di impollinatori.

Buona resistenza a stress abiotici, limitata, invece, quella alla mosca, rogna e occhio di pavone.

La maturazione è medio–precoce mentre la produttività è buona con tendenza all'alternante, presenta un'alta resa in olio.

La composizione chimica dell'olio evidenzia un elevato contenuto in acido oleico e nel complesso elevato il contenuto in fenoli.

L'analisi sensoriale rende percepibile un fruttato medio di oliva matura, con sensazioni di erba e mandorle. Al gusto l'amaro ed il piccante si avvertono lievi.

Concorre alla composizione dell'Olio Lucano I.G.P..

[Olio Lucano I.G.P. \(297.14 KB\)](#)

SCARPETTA

La varietà scarpetta è diffusa in Basilicata.

Si tratta di una varietà di vigoria medio–elevata, con densità

della chioma medio-fitta a portamento espanso-assurgente. La foglia è ellittico-lanceolata, di media lunghezza ed elevata larghezza. L'infiorescenza è media, con un basso numero di fiori per mignola.

Il frutto è una drupa di basse dimensioni (1,97g), ovoidale, asimmetrica, con apice appuntito e base arrotondata.

Essendo una varietà autosterile, necessita di impollinatori.

La pianta mostra una media suscettibilità alla mosca, e una alta suscettibilità all'occhio di pavone e alla rogna dell'olivo.

La Scarpetta è una cultivar a duplice attitudine, caratterizzata da una entrata in produzione precoce, da una produttività elevata e costante e da una alta resa in olio.

Gli oli monovarietali ottenuti dalla cultivar Scarpetta presentano un contenuto medio in acido oleico e linoleico, elevato in acido linolenico, e medio in composti fenolici.

Il profilo organolettico mostra un fruttato medio-alto, un amaro e piccante medio, con sentori di mandorla, carciofo, e leggere sensazioni di erba e pomodoro. In commercio si può trovare come olio monovarietale, delicato ed equilibrato, ideale per il consumo a crudo ed in cottura, ma molto spesso viene utilizzato anche nei blend per ammorbidire ed equilibrare altre cultivar particolarmente sbilanciate su alcuni sentori o troppo robuste.

La Scarpetta concorre alla costituzione dell'Olio Lucano I.G.P., da sola o congiuntamente ad altre varietà fino ad un massimo del 20%.

[Olio Lucano I.G.P. \(297.14 KB\)](#)

SPINOSO

La varietà Spinoso è presente in Basilicata, (provincia di Potenza, areale “Pollino” versante lucano). Presenza costante e limitata all’areale di origine. Meritevole di diffusione, specie in ambienti collinari. Interessante per la limitata vigoria della pianta e per l’alta qualità degli oli.

È una pianta con vigoria bassa e portamento assurgente, densità della chioma media. La foglia, ellittico–lanceolata, di dimensioni medie, è di colore verde nella pagina superiore e verde chiaro nella pagina inferiore.

L’infiorescenza dalla lunghezza ridotta presenta una struttura compatta e un numero medio di fiori.

La drupa, dal peso medio e la forma ovoidale. Presenta un apice arrotondato e una base da arrotondata ad appiattita.

È autosterile, per cui necessita di opportuni impollinatori.

Resistente a stress abiotici, in particolare alle basse temperature. Mostra una apprezzabile resistenza ad attacchi di mosca, rogna e occhio di pavone.

La maturazione è medio–tardiva mentre la produttività è elevata e costante, presenta un’alta resa in olio.

La composizione chimica dell’olio evidenzia un contenuto molto alto in acido oleico e nel complesso elevato il contenuto in fenoli.

L’analisi sensoriale rende percepibile un fruttato medio con sensazioni di mandorla, erbacee e carciofo. Amaro lieve, piccante medio e persistente.

Concorre alla composizione dell’Olio Lucano I.G.P..

Regione Calabria

AGRISTIGNA

La varietà Agristigna è diffusa nel territorio calabrese.

L'albero presenta una vigoria medio-bassa, una chioma medio-fitta e un portamento espanso-assurgente.

La foglia è ellittico-lanceolata, di medie dimensioni.

L'infiorescenza è di medie dimensioni, compatta e con un basso numero di fiori per mignola.

Il frutto è una drupa di grandi dimensioni, sferica, leggermente asimmetrica.

La cultivar ha un basso indice di autofertilità.

La pianta è caratterizzata da una bassa suscettibilità all'occhio di pavone e alla rogna.

L'Agristigna è una cultivar a duplice attitudine, caratterizzata da una media resa in olio. Il colore delle drupe a piena maturazione è nero.

Da un punto di vista chimico l'olio della cultivar Agristigna presenta un contenuto medio in acido oleico, elevato in linolenico e linoleico.

Il profilo organolettico mostra un'intensità media di fruttato. Al gusto l'amaro e il piccante sono caratterizzati da un'intensità medio-leggera, con sentori di mandorla ed erba.

L'Agristigna concorre alla costituzione dell'I.G.P. «Olio di Calabria» presente in misura non superiore al 10%.

(cliccando sul Disciplinare si entra nella cultivar e cliccando sul nome della cultivar si entra nel disciplinare).

[Olio di Calabria I.G.P. \(333.9 KB\)](#)

BORGESE

La specie di olivo Borgese è una cultivar tipicamente calabrese, coltivata prevalentemente nel territorio di Santa Severina (Crotone) e zone limitrofe che insistono ai margini dell'areale del Parco Nazionale della Sila.

L'albero è caratterizzato da una vigoria media, un portamento espanso e una chioma abbastanza fitta.

La foglia è ellittica/ lanceolata.

L'infiorescenza, dalla struttura compatta è piccola e presenta un numero basso di fiori per mignola.

Le drupe, dall'apice arrotondato e la base troncata, sono grandi.

È una specie mediamente autofertile.

La Borgese è molto suscettibile all'occhio di pavone e alla rogna e manifesta una media suscettibilità nei confronti della Verticillosi.

Specie a duplice attitudine. La resa in olio è abbastanza elevata e la produttività è elevata. L'invaiaatura e l'inoliazione avvengono in epoca intermedia tra il mese di ottobre e di novembre.

Da un punto di vista chimico l'olio della cultivar borgese presenta una elevata percentuale di acido oleico e una discreta quantità di tocoferoli mentre la presenza di fenoli

presenti è piuttosto bassa.

Il profilo organolettico evidenzia un fruttato di media intensità con un gusto amaro e piccante leggermente percepiti e sentori alla mandorla e al pomodoro.

Concorre in misura non superiore al 30% alla costituzione della D.O.P. Alto Crotonese.

[Alto Crotonese D.O.P. \(137.77 KB\)](#)

CAROLEA

Cultivar tipica della Calabria, il suo areale di produzione comprende gran parte della regione e si estende nella provincia di Catanzaro, compreso il territorio di Lamezia, in quasi tutta la provincia di Cosenza e in alcune limitate zone della provincia di Reggio Calabria.

L'albero della Carolea di media vigoria, presenta una chioma mediamente densa ed un portamento assurgente.

La foglia è ellittico-lanceolata, il suo colore è verde chiaro ma, in alcune ore della giornata, i riflessi del sole lo rendono quasi argentato.

L'infiorescenza presenta una struttura piuttosto compatta, di media lunghezza e contiene un basso numero di fiori per mignola.

La sua drupa è di dimensioni notevoli.

Nemiche della Carolea sono la mosca dell'olivo e la tignola. La mosca dell'olivo è uno dei principali vettori della trasmissione della rogna dell'olivo per cui è importante contenere le infestazioni di questo insetto. La Carolea è tra le

varietà suscettibili alla Xylella Fastidiosa, agente del Complesso del Disseccamento Rapido dell'Olivo (CoDiRO), e a malattie fungine come l'occhio di pavone e lebbra che compromettono la qualità dell'olio. La Carolea è una varietà tollerante alla verticilliosi.

Presenta duplice attitudine in quanto può essere utilizzata sia per produrre olio extravergine di oliva e sia olive da mensa. L'entrata in produzione di questa varietà è piuttosto tardiva e presenta una produttività media.

Da un punto di vista chimico l'olio della varietà Carolea presenta un contenuto medio di acido oleico e linoleico ma una scarsa presenza di acido linolenico. Nel complesso medio è il contenuto in fenoli totali e tocoferoli.

Il suo olio è particolare, caratterizzato da un livello medio di fruttato, un livello medio di amaro e piccante e con un retrogusto gradevole di mandorle

La Carolea concorre alla costituzione dei seguenti oli D.O.P. e I.G.P.:

- Bruzio D.O.P. : comprende un territorio molto vasto della provincia di Cosenza tanto da richiedere necessariamente delle menzioni geografiche specifiche per individuare i singoli territori ove l'olio di Carolea è rappresentato in varie percentuali che vanno dal 30 al 50%;
- Alto Crotonese D.O.P. in misura non inferiore al 70%;
- Lamezia D.O.P. in misura non inferiore al 90%;
- I.G.P. Calabria in misura non inferiore al 90%.

[Bruzio D.O.P. \(180.81 KB\)](#)

[Alto Crotonese D.O.P. \(137.77 KB\)](#)

[Lametia D.O.P. \(337.69 KB\)](#)

[Olio di Calabria I.G.P. \(333.9 KB\)](#)

CICIARELLO

La varietà Ciciariello è diffusa soprattutto in Calabria.

Si tratta di una varietà di vigoria medio–elevata, di densità della chioma medio–fitta con portamento espanso–assurgente.

La foglia è ellittico–lanceolata, di medie dimensioni.

L’infiorescenza è lunga e con un basso numero di fiori per mignola.

Il frutto è una drupa di piccole dimensioni ovoidale, leggermente asimmetrica con apice arrotondato e base troncata.

Presenta un’alta suscettibilità alla mosca, una suscettibilità media al fungo Chiodino, medio–bassa all’occhio di pavone, bassa alla rogna.

La Ciciariello è una cultivar da olio.

La Ciciariello è una cultivar da olio, caratterizzata da una produttività buona ma alternante, e da una bassa resa in olio.

Il profilo organolettico mostra un fruttato di media intensità, con leggere sensazioni di mandorla, erba e carciofo. Al gusto l’olio è equilibrato, con un amaro e piccante medio–alto.

Concorre alla costituzione dell’I.G.P. “Olio di Calabria”.

[Olio di Calabria I.G.P. \(333.9 KB\)](#)

CORNIOLA

La varietà corniola è diffusa soprattutto in Calabria.

Si tratta di una varietà di vigoria medio-alta, di densità della chioma medio-fitta con portamento espanso-assurgente.

La foglia è ellittico-lanceolata, di medie dimensioni, con colore della pagina superiore verde intenso

L'infiorescenza è di media lunghezza, con un medio numero di fiori per mignola.

Il frutto è una drupa di medie dimensioni (2,83g), allungata, asimmetrica con apice e base arrotondata.

La cultivar ha un basso indice di autofertilità.

La corniola è una cultivar da olio, caratterizzata da una produttività intermedia e alternante, da una media resa in olio. Il colore delle drupe a piena maturazione è nero.

La pianta è caratterizzata da una bassa suscettibilità al freddo e alla siccità. Mostra, inoltre, un'alta suscettibilità alta alla mosca e all'occhio di pavone.

Gli oli monovarietalì ottenuti dalla cultivar corniola presentano un contenuto basso in acido oleico, medio in acido linolenico, elevato in acido linoleico e da un basso contenuto in composti fenolici.

Il profilo organolettico mostra un'intensità media di fruttato, con sentori di mandorla. Al gusto l'olio è equilibrato, con un amaro medio-leggero e un piccante medio-alto.

In commercio si può trovare come olio monovarietales,

delicato ed equilibrato, ideale per il consumo a crudo ed in cottura, ma molto spesso viene utilizzato anche nei blend per ammorbidire ed equilibrare altre cultivar particolarmente sbilanciate su alcuni sentori o troppo robuste.

La corniola concorre alla costituzione concorre alla costituzione dell'I.G.P. "Olio di Calabria", presenti in misura non superiore al 10%.

[Olio di Calabria I.G.P. \(333.9 KB\)](#)

DOLCE DI CERCHIARA

La varietà dolce di Cerchiara è diffusa soprattutto in Calabria. Si tratta di una varietà di vigoria medio-bassa, di densità della chioma medio-fitta con portamento espanso-assurgente.

La foglia è ellittico-lanceolata, di media lunghezza, larga, con colore della pagina superiore verde chiaro.

L'infiorescenza è di media lunghezza, compatta e con un basso numero di fiori per mignola.

Il frutto è una drupa di grandi dimensioni, ovoidale, leggermente asimmetrica con apice appuntito e base arrotondata. Il colore delle drupe a piena maturazione è nero.

La varietà dolce di Cerchiara è una varietà autoincompatibile.

La pianta è caratterizzata da una bassa suscettibilità all'occhio di pavone e alla rogna.

La dolce di Cerchiara è una cultivar da olio, caratterizzata da una bassa resa in olio.

Gli oli monovarietali ottenuti dalla cultivar dolce di Cerchiara presentano un contenuto medio in acido oleico e linoleico, basso in acido linolenico.

Il profilo organolettico mostra un'intensità media di fruttato. Al gusto l'olio presenta un'intensità leggera di amaro e piccante, con sentori leggeri di erba, mandorla e fiori.

In commercio si può trovare come olio monovarietale, delicato ed equilibrato, ideale per il consumo a crudo ed in cottura, ma molto spesso viene utilizzato anche nei blend per ammorbidire ed equilibrare altre cultivar particolarmente sbilanciate su alcuni sentori o troppo robuste.

La dolce di Cerchiara concorre alla costituzione dell'I.G.P. "Olio di Calabria", presente in misura non superiore al 10%.

[Olio di Calabria I.G.P. \(333.9 KB\)](#)

DOLCE DI ROSSANO

Coltivata in Calabria nella zona litoranea dell'alto versante ionico su cui insistono numerosi alberi monumentali di questa specie, la sua produzione si estende da Corigliano a Cariati ma anche in alcune parti interne del territorio del Parco Nazionale della Sila fino a raggiungere alcuni areali della provincia di Crotone.

La pianta è di grandi dimensioni con una chioma abbastanza fitta, molto vigorosa e con un portamento assurgente.

La foglia, dalla forma ellittica, è di media lunghezza ed il colore varia dal verde della pagina superiore al verde chiaro

della pagina inferiore.

L'infiorescenza di media lunghezza presenta una struttura compatta con un medio numero di fiori.

La drupa presenta un peso medio basso.

È una pianta autosterile.

Molto produttiva benché alternante con una media resa in olio. La raccolta avviene al massimo entro la seconda decade di novembre per evitare attacchi di mosca olearia.

È resistente a stress ambientali mentre dimostra molto suscettibilità alla mosca e al cicloconio.

Cultivar destinata esclusivamente alla produzione di olio.

L'olio è di buona qualità con una percentuale medio alta di acido oleico, una bassa presenza di fenoli ma un'elevata presenza di tocoferoli.

Le caratteristiche sensoriali dell'olio da Dolce di Rossano sono buone, si presenta al gusto con un fruttato d'oliva matura accompagnato da sentori floreali e di mandorla. L'amaro e il piccante, benché leggeri, sono persistenti.

La Dolce di Rossano concorre alla costituzione di:

Olio "Bruzio" D.O.P. menzione Valle Crati nella misura non superiore al 20% e menzione Colline Joniche Presilane nella misura non inferiore al 70%

Olio "Alto Crotonese" D.O.P. nella misura non superiore al 30%.

[Bruzio D.O.P. \(180.81 KB\)](#)

[Alto Crotonese D.O.P. \(137.77 KB\)](#)

GALATRESE

La varietà galatrese è diffusa in Calabria, in particolare nel comune di San Giorgio Morgeto in provincia di Reggio Calabria.

Si tratta di una varietà di alta vigoria, media densità della chioma con portamento assurgente.

La foglia è ellittico-lanceolata, di media lunghezza.

L'infiorescenza è a grappolo.

La galatrese è una cultivar da olio che concorre alla costituzione dell'I.G.P. "Olio di Calabria", presente in misura non superiore al 10%.

[Olio di Calabria I.G.P. \(333.9 KB\)](#)

GROSSA DI CASSANO

Cultivar diffusa nella provincia di Cosenza prevalentemente nella piana di Sibari e nella fascia collinare pre-pollinica. È coltivata, seppur sporadicamente, anche in altri comuni calabresi e lucani.

Si tratta di una pianta mediamente vigorosa, con portamento espanso e densità della chioma medio-fitta.

La foglia presenta dimensioni medie e una forma ellittica.

L'infiorescenza dalla lunghezza media e con un numero medio di fiori presenta una struttura compatta. La drupa di peso medio presenta un apice e una base arrotondata.

Il frutto di dimensioni medie si presenta con una forma ovoidale

È una pianta autosterile.

L'invasatura è precoce e repentina; l'inoliazione, piuttosto tardiva, presenta una produttività medio alta con una alternanza abbastanza contenuta.

È una specie suscettibile al freddo ma poco suscettibile al cicloconio e alle altre malattie fungine mentre è altamente suscettibile alla aggressione della mosca olearia.

È una cultivar a duplice attitudine benché sia prevalentemente utilizzata per estrarre olio.

L'olio della Grossa di Cassano contiene una percentuale medio/alta di acido oleico e una media quantità di fenoli.

Le caratteristiche sensoriali evidenziano un fruttato di oliva matura con sentori floreali, erbacei e di frutta fresca. Leggermente prevalente l'amaro sul piccante, al gusto si percepiscono sensazioni di nocciola e verdure mature.

Concorre alla composizione dell'olio D.O.P. Bruzio menzione Sibaritide nella misura non inferiore al 70% e fascia pre-pollinica nella misura non superiore al 20%.

[Bruzio D.O.P. \(180.81 KB\)](#)

GROSSA DI GERACE (GERACESE)

La varietà Grossa di Gerace è diffusa soprattutto in Calabria, in particolare sul versante ionico di Reggio Calabria, dai comuni di Monasterace a Brancaleone ed ha la massima diffusione in agro di Gerace e Locri.

Si tratta di una varietà a vigoria e densità della chioma medio-alta, a portamento espanso.

La foglia è ellittico-lanceolata, di medie dimensione e colore

della pagina superiore verde-chiaro.

L'infiorescenza è piuttosto corta, compatta e con un basso numero di fiori per mignola.

Il frutto è una drupa di dimensioni medie ovoidale, leggermente asimmetrica, con apice e base arrotondato.

La Grossa di Gerace mostra una parziale autofertilità.

Varietà caratterizzata da una entrata in produzione intermedia, da un'alta produttività e da una media resa in olio. Il colore delle drupe a piena maturazione è nero.

L'epoca ottimale di raccolta è novembre-inizio dicembre.

La pianta è caratterizzata da un'alta suscettibilità al freddo e al vento e bassa suscettibilità alla siccità. Mostra, inoltre, una medio-alta suscettibilità alla mosca, una bassa suscettibilità alla rogna dell'olivo, all'occhio di pavone e al fungo Chiodino.

La grossa di Gerace è una cultivar a duplice attitudine.

Gli oli monovarietalì ottenuti dalla cultivar Grossa di Gerace presentano un contenuto medio in acido oleico e linolenico, elevato in acido linoleico, medio-basso in polifenoli, alto in tocoferoli.

Il profilo organolettico mostra un'intensità media di fruttato, amaro e piccante, con sentori medi di erba, carciofo e pomodoro.

In commercio si può trovare come olio monovarietales, delicato ed equilibrato, ideale per il consumo a crudo ed in cottura, ma molto spesso viene utilizzato anche nei blend per ammorbidire ed equilibrare altre cultivar particolarmente sbilanciate su alcuni sentori o troppo

robuste.

La Grossa di Gerace concorre alla costituzione dell'I.G.P. "Olio di Calabria", presente da sole o congiuntamente, in misura non inferiore al 90%.

[Olio di Calabria I.G.P. \(333.9 KB\)](#)

MAFRA

La varietà Mafra è diffusa soprattutto in Calabria, in particolare negli areali della "Sibaritide" e sul versante calabro del Pollino in provincia di Cosenza. In maniera significativa si riscontra nei comuni di Cerchiara di Calabria, Francavilla e Villapiana.

Si tratta di una varietà di media vigoria e densità, con portamento assurgente.

La foglia è ellittico-lanceolata, di media dimensioni, con colore della pagina superiore verde chiaro.

L'infiorescenza è lunga, compatta e con un alto numero di fiori per mignola.

Il frutto è una drupa di medie dimensioni, ovoidale, asimmetrica con apice e base arrotondata.

La Mafra è autosterile, pertanto necessita di cultivar impollinatrice.

È caratterizzata da una produttività intermedia e alternante e da una media resa in olio. Il colore delle drupe a piena maturazione è nero.

La pianta è caratterizzata da una bassa suscettibilità al freddo, alla rogna, all'occhio di pavone, alla carie del legno.

Mostra, inoltre, una alta suscettibilità alla mosca e resistenza alla verticillosi.

La Mafra è una cultivar da olio.

Gli oli monovarietali ottenuti dalla cultivar Mafra presentano un contenuto medio in acido oleico e linoleico, basso in acido linolenico ed in composti fenolici. In commercio si può trovare come olio monovarietale, delicato ed equilibrato, ideale per il consumo a crudo ed in cottura, ma molto spesso viene utilizzato anche nei blend per ammorbidire ed equilibrare altre cultivar particolarmente sbilanciate su alcuni sentori o troppo robuste.

Il profilo organolettico mostra un'intensità media di fruttato, amaro e piccante, con sentori leggeri di mandorla ed erba.

La Mafra concorre alla costituzione concorre alla costituzione dell'I.G.P. "Olio di Calabria", presente in misura non superiore al 10%.

[Olio di Calabria I.G.P. \(333.9 KB\)](#)

NOSTRANA

La varietà Nostrana è diffusa soprattutto in Calabria.

Si tratta di una varietà molto vigorosa, di media densità della chioma e con portamento assurgente.

La foglia è ellittico-lanceolata, di medie dimensioni e colore della pagina superiore verde intenso.

L'infiorescenza è di media lunghezza, rada e con un basso numero di fiori per mignola.

Il frutto è una drupa di medie dimensioni (2-4g), allungata,

asimmetrica con apice appuntito e base troncata.

La Nostrana è una cultivar autoincompatibile.

La Nostrana è una cultivar da olio, caratterizzata da una buona produttività ma soggetta ad alternanza, da un'entrata in produzione tardiva e da un'elevata media resa in olio . Il colore delle drupe a piena maturazione è nero.

La pianta è caratterizzata da un'alta suscettibilità alla mosca e all'occhio di pavone e da una bassa suscettibilità alla rogna.

In commercio si può trovare come olio monovarietale, delicato ed equilibrato, ideale per il consumo a crudo ed in cottura, ma molto spesso viene utilizzato anche nei blend per ammorbidire ed equilibrare altre cultivar particolarmente sbilanciate su alcuni sentori o troppo robuste.

La nostrana concorre alla costituzione concorre alla costituzione dell'I.G.P. "Olio di Calabria", in misura non superiore al 10%.

[Olio di Calabria I.G.P. \(333.9 KB\)](#)

OTTOBRATICA

La varietà Ottobratica è diffusa soprattutto in Calabria, in particolare in provincia di Vibo Valentia e nella piana di Gioia Tauro in provincia di Reggio Calabria. Si riscontra inoltre sporadicamente (come impollinatore) nella piana di Lamezia e nel versante ionico di Reggio Calabria.

Si tratta di una varietà di vigoria medio alta, di densità della chioma medio-fitta con portamento espanso.

La foglia è ellittica, di medie lunghezze, larga, con colore della pagina superiore verde chiaro.

L'infiorescenza è di media lunghezza, rada e con un basso numero di fiori per mignola.

Il frutto è una drupa di piccole dimensioni (1,78g), allungata, asimmetrica, con apice appuntito e base arrotondata.

La cultivar ha un basso indice di autofertilità.

Caratterizzata da una entrata in produzione intermedia, da un'alta produttività e da una resa medio alta. Il colore delle drupe a piena maturazione è nero. L'epoca ottimale di raccolta va da novembre a dicembre.

La pianta è caratterizzata da una suscettibilità medio-alta al freddo, media all'umidità del suolo, bassa all'umidità dell'aria, alla siccità, alla nebbia e al freddo.

Mostra, inoltre, un'alta suscettibilità alla lebbra e alla verticillosi. Presenta una media suscettibilità al fungo chiodino e alla mosca e una suscettibilità bassa alla rogna e all'occhio di pavone.

L'Ottobratica è una cultivar da olio.

Gli oli monovarietali ottenuti dalla cultivar Ottobratica presentano un contenuto basso in acido oleico e linolenico, elevato in acido linoleico e da un intermedio contenuto in composti fenolici.

In commercio si può trovare come olio monovarietale, delicato ed equilibrato, ideale per il consumo a crudo ed in cottura, ma molto spesso viene utilizzato anche nei blend per ammorbidire ed equilibrare altre cultivar

particolarmente sbilanciate su alcuni sentori o troppo robuste.

Il profilo organolettico mostra un'intensità media di fruttato, amaro e piccante, con sentori medio-leggeri di mandorla, erba e cardo.

L'Ottobratica concorre alla costituzione concorre alla costituzione degli oli D.O.P. e I.G.P.

- I.G.P. "Olio di Calabria", presenti da sole o congiuntamente, in misura non inferiore al 90%;
- Valdemone, possono essere presenti fino al 30%.

[Olio di Calabria I.G.P. \(333.9 KB\)](#)

[Valdemone D.O.P. \(304.45 KB\)](#)

PENNULARA

Si tratta di una cultivar poco nota diffusa esclusivamente nella provincia di Crotone, nell'area immediatamente confinante con la provincia di Cosenza in pieno Altipiano della Sila.

L'albero, mediamente vigoroso, dal portamento espanso e chioma mediamente densa.

Presenta foglie ellittico/lanceolate di media dimensione e dal colore verde nella pagina superiore tendente al verde chiaro nella pagina inferiore.

L'infiorescenza è corta con una struttura densa e uno scarso numero di fiori.

Il frutto è una drupa di dimensioni medie e di forma

ovoidale, leggermente asimmetrico con apice appuntito e base arrotondata.

È autosterile.

Entra in produzione tardivamente e la sua produttività è costante benché abbia la tendenza all'alternanza. Il contenuto in olio è molto elevato e presenta una inoliazione a scalare mediamente precoce.

La pianta presenta una bassa suscettibilità alla Rogna ma alta suscettibilità nei confronti della Verticillosi e dell'Occhio di Pavone.

L'olio presenta delle caratteristiche qualitative ottimali con alti valori di acido oleico ed elevata presenza di fenoli che ne garantiscono la stabilità.

Al gusto offre un fruttato di media intensità con un sentore di carciofo, di mandorla e di erba fresca.

Entra nella composizione della D.O.P. "Alto Crotonese" in misura inferiore al 30% rispetto alle altre cultivar che fanno parte del Blend.

[Alto Crotonese D.O.P. \(137.77 KB\)](#)

SANTOMAURO

La varietà Santomauro è diffusa soprattutto in Calabria, in particolare in provincia di Cosenza, nel comune di Cassano e zone limitrofe.

Si tratta di una varietà di vigoria medio-alta, di densità della chioma medio-fitta con portamento espanso-assurgente.

La foglia è ellittico-lanceolata, di medie dimensioni, con

colore della pagina superiore verde pallido.

L'infiorescenza è di media lunghezza, con un basso numero di fiori per mignola.

Il frutto è una drupa di piccole dimensioni (1,7g), sferica, simmetrica, con apice arrotondato e base troncata.

Si tratta di una varietà parzialmente auto-compatibile.

È caratterizzata da una produttività intermedia e costante e da una media resa in olio di circa 16-20% su sostanza fresca. Il colore delle drupe a piena maturazione è nero.

La pianta è caratterizzata da una alta suscettibilità alla mosca e all'occhio di pavone, bassa alla fumaggine.

La Santomauro è una cultivar da olio.

Gli oli monovarietalmente ottenuti dalla cultivar Santomauro presentano un contenuto alto in acido oleico e linolenico, basso in acido linoleico.

Il profilo organolettico mostra un fruttato medio, con leggere sensazioni di mandorla, erba e carciofo. Al gusto l'olio è equilibrato, con un amaro e piccante medio-alto. L'olio presenta, inoltre, una fluidità medio-alta. In commercio si può trovare come olio monovarietale, delicato ed equilibrato, ideale per il consumo a crudo ed in cottura, ma molto spesso viene utilizzato anche nei blend per ammorbidire ed equilibrare altre cultivar particolarmente sbilanciate su alcuni sentori o troppo robuste.

La Santomauro concorre alla costituzione dell'I.G.P. "Olio di Calabria", in misura non superiore al 10%.

[Olio di Calabria I.G.P. \(333.9 KB\)](#)

SINOPOLESE

La varietà Sinopolese è diffusa in Calabria, in particolare nella piana di Gioia Tauro in provincia di Reggio Calabria.

Si tratta di una varietà con vigoria medio-alta, con una fitta densità della chioma a portamento assurgente.

La foglia è ellittica, di medie dimensioni e colore della pagina superiore verde-chiaro.

L'infiorescenza è di media lunghezza, rada e con un medio numero di fiori per mignola.

Il frutto è una drupa di piccole dimensioni (1,32g), allungata, leggermente asimmetrica, con apice appuntito e base arrotondata.

È una varietà autosterile.

La Sinopolese è una cultivar da olio, caratterizzata da una entrata in produzione precoce, da una produttività media e da una medio bassa resa in olio. Il colore delle drupe a piena maturazione è nero. In commercio si può trovare come olio monovarietale, delicato ed equilibrato, ideale per il consumo a crudo ed in cottura, ma molto spesso viene utilizzato anche nei blend per ammorbidire ed equilibrare altre cultivar particolarmente sbilanciate su alcuni sentori o troppo robuste.

Mostra, inoltre, un'alta suscettibilità al fungo Chiodino, alla mosca, alla carie del legno e all'occhio di pavone. Mostra una bassa suscettibilità alla rogna dell'olivo. È inoltre suscettibile alla lebbra e alla lupa.

La pianta è caratterizzata da una bassa suscettibilità al freddo e alla siccità, mentre mostra un'alta suscettibilità all'umidità del suolo. In letteratura risultano discordanti i dati sulla suscettibilità al vento.

Gli oli monovarietalì ottenuti dalla cultivar Sinopolese presentano un contenuto elevato in acido oleico e linolenico, medio in acido linoleico e un contenuto medio in composti fenolici.

Il profilo organolettico mostra un'intensità media di fruttato, amaro e piccante, con sentori medio di mandorla, carciofo e pomodoro.

La Sinopolese concorre alla costituzione dell'I.G.P. "Olio di Calabria", presente da sola o congiuntamente, in misura non inferiore al 90%.

SPEZZANESE

La varietà Spezzanese è diffusa in Calabria.

Si tratta di una varietà di media vigoria, caratterizzata da una fitta densità della chioma a portamento assurgente.

La foglia è ellittico-lanceolata, di medie dimensioni, con colore della pagina superiore verde chiaro.

L'infiorescenza è di corta lunghezza, compatta e con un basso numero di fiori per mignola.

Il frutto è una drupa di grandi dimensioni (circa 6 g), ovoidale, leggermente asimmetrica, con apice arrotondato e base troncata.

La varietà è auto-incompatibile.

È caratterizzata da una media resa in olio. Il colore delle drupe a piena maturazione è nero.

La pianta è caratterizzata da una scarsa suscettibilità al freddo e alla siccità. Mostra, inoltre, una media suscettibilità all'occhio di pavone, alla rogna e un'alta suscettibilità alla mosca.

La Spezzanese è una cultivar da olio.

Gli oli monovarietali ottenuti dalla cultivar Spezzanese presentano un contenuto medio in acido oleico e linoleico, basso in acido linolenico.

Il profilo organolettico mostra un'intensità media di fruttato, amaro e piccante, con sentori medio di carciofo, mandorla ed erba.

In commercio si può trovare come olio monovarietale, delicato ed equilibrato, ideale per il consumo a crudo ed in cottura, ma molto spesso viene utilizzato anche nei blend per ammorbidire ed equilibrare altre cultivar particolarmente sbilanciate su alcuni sentori o troppo robuste.

La spezzanese concorre alla costituzione concorre alla costituzione dell'I.G.P. "Olio di Calabria", in misura non superiore al 10%.

[Olio di Calabria I.G.P. \(333.9 KB\)](#)

TOMBARELLO

La varietà Tombarello è diffusa in Calabria.

Si tratta di una varietà di vigoria medio-bassa, di densità

della chioma medio-fitta, con portamento espanso-assurgente.

La foglia è ellittica, di media larghezza, corta.

L'infiorescenza è di media lunghezza e con un medio numero di fiori per mignola.

Il frutto è una drupa di piccole dimensioni (1,5g), sferica, simmetrica, con apice arrotondato e base troncata.

La Tombarello è una cultivar da olio, caratterizzata da una produttività intermedia e costante, e da una bassa resa in olio, inferiore al 16% su sostanza fresca. Il colore delle drupe a piena maturazione è nero.

La pianta è caratterizzata da una bassa suscettibilità al freddo, alla nebbia e al vento e da un'alta suscettibilità alla mosca.

Gli oli monovarietali ottenuti dalla cultivar tombarello presentano un contenuto medio in acido oleico, linoleico e linoleico.

Il profilo organolettico mostra un fruttato medio-alto, con sentori di mandorla, leggere sensazioni di erba e carciofo. Al gusto l'olio è equilibrato, con un amaro e piccante medio-alto. L'olio mostra, inoltre, una fluidità medio-alta.

In commercio si può trovare come olio monovarietale, delicato ed equilibrato, ideale per il consumo a crudo ed in cottura, ma molto spesso viene utilizzato anche nei blend per ammorbidire ed equilibrare altre cultivar particolarmente sbilanciate su alcuni sentori o troppo robuste.

La Tombarello concorre alla costituzione dell'I.G.P. "Olio di Calabria", presente in misura non superiore al 10%.

[Olio di Calabria I.G.P. \(333.9 KB\)](#)

TONDA DI FILOGASO

La varietà Tonda di Filogaso è diffusa in Calabria.

Si tratta di una varietà di vigoria medio-alta, di media densità della chioma con portamento variabile.

La foglia è ellittica, di media lunghezza, larga, con colore della pagina superiore verde chiaro.

L'infiorescenza è lunga, rada e con un medio numero di fiori per mignola.

La Tonda di Filogaso mostra una media autofertilità.

La Tonda di Filogaso è una cultivar a duplice attitudine, caratterizzata da una entrata in produzione precoce, da una media produttività e da una resa in olio. Il colore delle drupe a piena maturazione è nero. La pianta è caratterizzata da una scarsa suscettibilità all'occhio di pavone e da una media suscettibilità alla rogna.

Gli oli monovarietalì ottenuti dalla cultivar Tonda di Filogaso presentano un contenuto elevato in acido oleico, medio in acido linoleico e linolenico.

In commercio si può trovare come olio monovarietales, delicato ed equilibrato, ideale per il consumo a crudo ed in cottura, ma molto spesso viene utilizzato anche nei blend per ammorbidire ed equilibrare altre cultivar particolarmente sbilanciate su alcuni sentori o troppo

robuste.

Il profilo organolettico mostra un'intensità media di fruttato, amaro e piccante, con sentori di mandorla ed erbe aromatiche

La Tonda di Filogaso concorre alla costituzione dell'I.G.P. "Olio di Calabria", presente in misura non superiore al 10%.

[Olio di Calabria I.G.P. \(333.9 KB\)](#)

TONDA DI STRONGOLI

Si tratta di una cultivar diffusa in Calabria prevalentemente nell'areale crotonese e in misura molto limitata anche nelle zone confinanti della provincia di Cosenza.

È una pianta mediamente vigorosa dal portamento espanso la cui chioma presenta una densità media.

La foglia, di media lunghezza e dal colore che dal verde tende, nella pagina inferiore, al verde chiaro, presenta una forma decisamente lanceolata.

L'infiorescenza che contiene un numero basso di fiori è corta e la sua struttura è compatta.

La drupa della Tonda di Strongoli di forma ovoidale e dimensioni piuttosto elevate, presenta un apice arrotondato e una base troncata.

È una pianta parzialmente autofertile.

L'inoliazione avviene in epoca intermedia tra fine ottobre e inizio novembre con una resa in olio media. La cultivar presenta una media produttività benché alternante e la raccolta deve avvenire entro la seconda decade di novembre

per prevenire cascole e attacchi eventuali di mosca olearia.

La Tonda di Strongoli mostra suscettibilità alla rogna e alla mosca.

Pur essendo una cultivar prevalentemente da olio, presenta una duplice attitudine per cui alcune volte viene lavorata in salamoia.

L'olio manifesta delle caratteristiche qualitative buone con un alto contenuto di acido oleico e una elevata presenza di fenoli che ne garantiscono la stabilità.

Le sue caratteristiche sensoriali sono buone con un fruttato di oliva verde di media intensità e con sentori di mandorla, erba fresca e carciofo. L'amaro e il piccante sono mediamente percepiti ancorché in maniera persistente.

Concorre alla costituzione del Blend relativo alla D.O.P. "Alto Crotonese" in misura inferiore al 30%.

[Alto Crotonese D.O.P. \(137.77 KB\)](#)

TONDA DI FILADELFIA

La varietà Tonda di Filadelfia è diffusa soprattutto in Calabria.

Si tratta di una varietà di vigoria medio-alta, di densità della chioma medio-fitta, con portamento espanso.

La foglia è ellittica, di media lunghezza, larga, con colore della pagina superiore verde chiaro.

L'infiorescenza è corta, compatta e con un basso numero di fiori per mignola.

Il frutto è una drupa di medie dimensioni (3,8g), sferica, leggermente asimmetrica con apice arrotondato e base

troncata.

La tonda di Filadelfia mostra una bassa autofertilità.

È caratterizzata da una entrata in produzione intermedia, da una produttività media e da un'alta resa in olio. Il colore delle drupe a piena maturazione è nero.

Mostra, inoltre, una alta suscettibilità alla rogna e all'occhio di pavone.

La tonda di Filadelfia è una cultivar a duplice attitudine.

Gli oli monovarietalì ottenuti dalla cultivar tonda di Filadelfia presentano un contenuto elevato in acido oleico, medio in acido linoleico, basso in acido linolenico.

Il profilo organolettico mostra un'intensità media di fruttato, amaro e piccante, con sentori medi di carciofo, mandorla e foglie.

La tonda di Filadelfia concorre alla costituzione concorre alla costituzione dell'I.G.P. "Olio di Calabria", presente in misura non superiore al 10%.

[Olio di Calabria I.G.P. \(333.9 KB\)](#)

TONDINA

Cultivar calabrese di antica diffusione, si trova prevalentemente nell'areale cosentino che si estende dalla fascia pre-pollinica lungo tutto il territorio della sibaritide. Alcuni esemplari di questa cultivar si trovano anche nel territorio di Taranto.

La sua pianta, mediamente vigorosa con portamento espanso-assurgente, presenta una chioma fitta.

Le foglie sono di media lunghezza e di forma ellittico/lanceolata.

L'infiorescenza dalla struttura compatta e di lunghezza media presenta un numero medio di fiori.

Il frutto dal peso medio di 2,5g presenta un apice e una base arrotondati.

È una cultivar parzialmente autofertile.

L'inoliazione è parzialmente tardiva e si presenta a scalare. La resa in olio è bassa, mentre le produzioni, seppur, abbondanti sono alternanti.

Il suo olio presenta un elevato contenuto in acido oleico e in fenoli totali. Offre un fruttato intenso di oliva verde con sentori di carciofo ed erbe aromatiche con l'amaro e il piccante decisi e persistenti.

Concorre nella costituzione della D.O.P. "Bruzio", Menzione "Fascia Prepollinica" nella misura non inferiore al 50% e "Sibaritide" nella misura non superiore al 30%.

[Bruzio D.O.P. \(180.81 KB\)](#)

ZINZIFARICA

La varietà Zinzifarica è diffusa soprattutto in Calabria, in particolare in provincia di Reggio Calabria.

Si tratta di una varietà di media vigoria, di densità della chioma medio-rada e con portamento espanso.

La foglia è ellittico-lanceolata, di medie dimensioni, con colore della pagina superiore verde intenso.

L'infiorescenza è corta, compatta e con un basso numero di

fiori per mignola.

Il frutto è una drupa di medie dimensioni (3,9g), sferica, simmetrica, con apice arrotondato e base troncata.

La Zinzifarica risulta autoincompatibile.

È caratterizzata da una media resa in olio intorno al 18-19% su sostanza fresca. Il colore delle drupe a piena maturazione è nero.

La Zinzifarica è una cultivar da olio.

Gli oli monovarietali ottenuti dalla cultivar Zinzifarica presentano un contenuto medio in acido oleico e linolenico, elevato in acido linoleico.

Il profilo organolettico mostra un'intensità media di fruttato, amaro e piccante, con sentori leggeri di erbe aromatiche e foglie. Al gusto l'olio mostra una fluidità media.

In commercio si può trovare come olio monovarietale, delicato ed equilibrato, ideale per il consumo a crudo ed in cottura, ma molto spesso viene utilizzato anche nei blend per ammorbidire ed equilibrare altre cultivar particolarmente sbilanciate su alcuni sentori o troppo robuste.

La Zinzifarica concorre alla costituzione concorre alla costituzione dell'I.G.P. "Olio di Calabria", presente in misura non superiore al 10%.

[Olio di Calabria I.G.P. \(333.9 KB\)](#)

Regione Campania

CARPELLESE

La varietà Carpellese è molto diffusa nel comprensorio dell'Alto Sele e dell'Alto Calore ma soprattutto nel territorio di Campagna e comuni limitrofi.

Si tratta di un albero con vigoria medio-alta, con chioma molto densa a portamento pendulo.

La foglia è ellittico-lanceolata, di dimensioni medie e colore verde scuro

L'infiorescenza è lunga e rada con un basso numero di fiori per mignola.

Il frutto è una drupa di piccole dimensioni, ellissoidale, leggermente asimmetrica con apice arrotondato e base leggermente rastremata.

È ritenuta autoincompatibile.

La pianta è suscettibile agli attacchi di mosca, mediamente suscettibile alla rogna, suscettibile all'occhio di pavone resiste discretamente alla siccità ed alle basse temperature.

Cultivar da olio. La resa in olio è media e manifesta una produttività elevata e costante.

Da un punto di vista chimico l'olio presenta una media percentuale di acido oleico e acido linoleico ed elevata di acido linolenico.

L'olio è ritenuto di qualità fine con una intensità del fruttato media, così come media è l'intensità del sapore amaro e piccante.

La varietà Carpellese concorre alla costituzione di:

- Colline Salernitane D.O.P. in misura minima del 65%.

[Colline Salernitane D.O.P. \(255.64 KB\)](#)

MARINESE

La varietà Marinese è diffusa in Campania, nella provincia di Avellino e in misura minore in quella di Benevento.

Si tratta di una varietà di medio vigore, con chioma di media densità, a portamento espanso assurgente.

La foglia è ellittico-lanceolata, di medie dimensione e colore della pagina superiore verde-scuro.

L'infiorescenza è piuttosto corta, compatta e con un alto numero di fiori per mignola.

Il frutto è una drupa di dimensioni medie ovoidale, leggermente asimmetrica, con apice appuntito e base arrotondata. I frutti sono molto soggetti a cascola preraccolta.

È ritenuta autoincompatibile.

Caratterizzata da una bassa resa è molto apprezzata soprattutto per la costante e notevole produzione. Il colore delle drupe a piena maturazione è nero.

La pianta ha una bassa suscettibilità al freddo, all'occhio di pavone e alla rogna dell'olivo. Mostra, invece, un'alta suscettibilità alla mosca.

La Marinese è una cultivar da olio.

Gli oli monovarietalati ottenuti presentano un contenuto alto in acido linolenico, medio in acido oleico e linoleico. In commercio si può trovare come olio monovarietale, delicato

ed equilibrato, ideale per il consumo a crudo ed in cottura, ma molto spesso viene utilizzato anche nei blend per ammorbidire ed equilibrare altre cultivar particolarmente sbilanciate su alcuni sentori o troppo robuste.

Il profilo organolettico mostra un'intensità media di fruttato, amaro e piccante, con sentori medio-leggeri di erba, carciofo e mandorla.

La varietà marinese concorre alla costituzione dell'olio D.O.P. Irpinia – Colline dell'Ufita , da sola o congiuntamente, in misura non superiore al 40%.

[Irpinia–Colline dell'Ufita D.O.P. \(145.98 KB\)](#)

OLIVELLA (CAMPANIA)

La varietà Olivella è diffusa in Campania, nel territorio dei Comuni di Avellino e Benevento.

La varietà mostra una media vigoria, con chioma espansa e rada a portamento assurgente.

La foglia è ellittico-lanceolata, di media dimensione e colore della pagina superiore verde grigio.

L'infiorescenza è da lunga e rada a lunga e compatta, con forma paniculata e un alto numero di fiori per mignola.

Il frutto è una drupa di medie dimensioni, da ovoidale a sferoidale, da simmetrico a leggermente asimmetrico, con apice arrotondato e base da lievemente appiattita ad arrotondata.

La varietà olivella è una cultivar da olio, ritenuta autoincompatibile.

Non alterna ed è molto apprezzata per produttività, la resa è alta così come è alta la qualità dell'olio.

La pianta è poco suscettibile alla mosca ma suscettibile alla rogna, all'occhio di pavone ed alle basse temperature.

In commercio si può trovare come olio monovarietale, delicato ed equilibrato, ideale per il consumo a crudo ed in cottura, ma molto spesso viene utilizzato anche nei blend per ammorbidire ed equilibrare altre cultivar particolarmente sbilanciate su alcuni sentori o troppo robuste.

La varietà olivella concorre alla costituzione dell'olio D.O.P. Irpinia – Colline dell'Ufita, da sola o congiuntamente in misura non superiore al 40%

[Irpinia–Colline dell'Ufita D.O.P. \(145.98 KB\)](#)

RUVEIA

La varietà ruveia è diffusa Campania, in particolare nella provincia di Avellino.

Si tratta di una varietà di medio vigore, con chioma di densità medio-fitta a portamento espanso assurgente.

La foglia è ellittico-lanceolata, di medie dimensione e colore della pagina superiore verde chiaro.

L'infiorescenza è piuttosto corta, compatta e con un medio numero di fiori per mignola.

Il frutto è una drupa di dimensioni medie (2,2g), ovoidale, leggermente asimmetrica, con apice e base arrotondata.

È ritenuta autoincompatibile.

La Ruveia è una cultivar da olio, molto apprezzata per la produttività intermedia e costante, la resa la qualità dell'olio e per alcune caratteristiche agronomiche. Il colore delle drupe a piena maturazione è nero.

La pianta è caratterizzata da una bassa suscettibilità al freddo, alla mosca, all'occhio di pavone e alla rogna dell'olivo.

Gli oli monovarietalotti ottenuti dalla cultivar Ruveia presentano un contenuto elevato in acido oleico e un contenuto medio in acidi grassi polinsaturi linoleico e linolenico.

Il profilo organolettico mostra un'intensità medio-leggera di fruttato e di piccante. L'intensità dell'amaro risulta invece leggera così come i sentori di erba e frutta matura.

In commercio si può trovare come olio monovarietale, delicato ed equilibrato, ideale per il consumo a crudo ed in cottura, ma molto spesso viene utilizzato anche nei blend per ammorbidire ed equilibrare altre cultivar particolarmente sbilanciate su alcuni sentori o troppo robuste.

La Ruveia concorre alla costituzione dell'olio D.O.P. Irpinia – Colline dell'Ufita, da sola o congiuntamente in misura non superiore al 40%.

[Irpinia–Colline dell'Ufita D.O.P. \(145.98 KB\)](#)

SALELLA

Varietà tipica del territorio del Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano, in provincia di Salerno. Molto diffusa nell'Alto Cilento, da Agropoli a Casalvelino.

La pianta è di media vigoria ed ha portamento assurgente

con una chioma espansa e folta.

Le foglie hanno una forma che varia da ellittica ad ellittico-lanceolata, sono di grandi dimensioni con una colorazione della pagina superiore verde scuro e della pagina inferiore verde grigio.

Le infiorescenze hanno una struttura lunga e rada, di forma paniculata con un numero medio abbastanza basso di fiori per mignola.

La drupa presenta una dimensione media, una forma ellissoidale con apice subconico quasi arrotondato e base leggermente appiattita o rastremata.

È ritenuta autoincompatibile.

La destinazione d'uso è in olio, presenta una buona resa e alterna costantemente. Invaitura medio-precoce, dall'apice, spesso anche in modo uniforme, graduale. È varietà molto apprezzata per produttività, resa e qualità dell'olio. La resa è media.

Suscettibile agli attacchi di mosca dell'olivo, altrettanto alla rogna, malattia di origine batterica ed all'occhio di pavone.

La varietà Salella è presente sul mercato sia come olio monovarietale che come blend insieme a varietà del territorio.

Oli caratterizzati da un livello medio di fruttato, un livello medio-leggero di amaro e piccante, con sentore prevalente di mandorla fresca e leggere sensazioni di erba/foglia e carciofo.

La varietà di olio Salella concorre alla formazione dell'olio

Cilento D.O.P..

[Cilento D.O.P. \(369.7 KB\)](#)

VIGNA DELLA CORTE

La varietà Vigna della Corte è diffusa in Campania, in particolare in un piccolo areale del comune di Mirabella Eclano, in provincia di Avellino. Il nome della cultivar deriva dalla sua presenza in un oliveto facente parte della corte di un settecentesco casino di caccia dei Principi di Gravina.

Si tratta di una varietà di medio-basso vigore, con chioma di media densità, a portamento espanso.

La foglia è ellittico-lanceolata, di medie dimensione e colore della pagina superiore verde-scuro.

L'infiorescenza è piuttosto corta, compatta e con un basso numero di fiori per mignola.

Il frutto è una drupa di grandi dimensioni (circa 4 g), sferica, simmetrica, con apice arrotondato e base troncata.

La varietà mostra un basso indice di autofertilità.

Molto apprezzata per produttività, resa (21%) e qualità dell'olio, nonché per alcune caratteristiche agronomiche. Il colore delle drupe a piena maturazione è nero.

La pianta è caratterizzata da una bassa suscettibilità al freddo, alla mosca, alla rogna dell'olivo e all'occhio di pavone.

È una cultivar da olio.

Gli oli monovarietalì ottenuti dalla cultivar Vigna della Corte presentano un contenuto medio in acido oleico, linoleico e linolenico.

Il profilo organolettico mostra fruttato, amaro e piccante leggero, con sentori leggeri di erba e mandorla. In commercio si può trovare come olio monovarietale, delicato ed equilibrato, ideale per il consumo a crudo ed in cottura, ma molto spesso viene utilizzato anche nei blend per ammorbidire ed equilibrare altre cultivar particolarmente sbilanciate su alcuni sentori o troppo robuste.

La varietà Vigna della Corte concorre alla costituzione dell'olio D.O.P. Irpinia – Colline dell'Ufita, da sole o congiuntamente in misura non superiore al 40%.

[Irpinia – Colline dell'Ufita D.O.P. \(145.98 KB\)](#)

Regione Emilia Romagna

COLOMBINO

La zona d'origine di questa cultivar è incerta, mentre l'area di maggiore diffusione risulta essere il comprensorio collinare a nord di Lucca. La presenza del "Colombino" è stata segnalata negli oliveti della Liguria orientale ed anche in Emilia-Romagna.

Albero con una vigoria elevata e un portamento assurgente.

Le foglie presentano una forma ellittico-lanceolata di dimensioni medie con colorazione della pagina superiore verde e della pagina inferiore grigio cinereo con riflessi verde chiaro.

Le infiorescenze hanno una struttura lunga e rada con un numero medio di fiori per mignola.

Il frutto presenta dimensioni piccole e a volte molto piccole e una forma ellissoidale piuttosto allungata, mostrando apice allungato e base arrotondata e spesso obliqua.

Come varietà risulta essere abbastanza produttiva ma alternante. Il colore alla raccolta si presenta invaiato o nero e dalla polpa si ricava un limitato contenuto in olio. L'olio si trova sul mercato come blend quasi sempre insieme a varietà Frantoio, Correggiolo, Moraiolo e Leccino.

La varietà Colombino climaticamente resiste bene al freddo e per ciò che riguarda gli agenti patogeni resiste bene nei confronti della mosca dell'olivo mentre risulta sensibile a fumaggine e rogna, malattia di origine batterica.

La destinazione d'uso è prettamente di olio.

Presenta un buon contenuto di acido oleico, un'ottima presenza di fenoli e una discreta quantità di tocoferoli.

Presenta un fruttato medio con sentori leggeri di pomodoro, carciofo. Il gusto è dolce con un lieve percezione di piccante.

La Colombino concorre alla costituzione dell'olio D.O.P. Chianti Classico D.O.P. per un massimo del 20%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

RAVECE

La varietà Ravece è diffusa Campania, in particolare in provincia di Avellino.

Si tratta di una varietà di media vigoria, con chioma di elevata densità a portamento assurgente.

La foglia è per lo più ellittico-lanceolata, raramente ellittica,

di medio-grande dimensioni e colore della pagina superiore verde-grigio.

L'infiorescenza è di media lunghezza, compatta, di forma paniculata e spiciforme, e con un basso numero di fiori per mignola.

Il frutto è una drupa di dimensioni elevate (4-6 g), allungata, asimmetrica, con apice e base arrotondati.

È ritenuta autoincompatibile.

Molto apprezzata per la produttività e per le caratteristiche organolettiche dell'olio, meno per la resa.

La pianta mostra, inoltre, un'alta suscettibilità alla mosca e una suscettibilità medio-alta all'occhio di pavone. È caratterizzata, inoltre, da una bassa suscettibilità alla carie del legno all'occhio di pavone o cicloconio e alla rogna. La Ravece è una cultivar da olio.

Gli oli monovarietalmente ottenuti dalla cultivar ravece presentano un contenuto elevato in acido oleico, un contenuto medio in acido linolenico, un contenuto basso in acido linoleico e un contenuto medio in composti fenolici.

Il profilo organolettico mostra un fruttato medio-alto, con sentori di erba e pomodoro, e leggere sensazioni di mandorle e carciofo. Al gusto è equilibrato, con un amaro, un piccante e una fluidità medio-alta. In commercio si può trovare come olio monovarietale, delicato ed equilibrato, ideale per il consumo a crudo ed in cottura, ma molto spesso viene utilizzato anche nei blend per ammorbidire ed equilibrare altre cultivar particolarmente sbilanciate su alcuni sentori o troppo robuste.

La Ravece concorre alla costituzione dell'olio D.O.P. Irpinia – Colline dell'Ufita, dove deve essere presente in misura non inferiore al 60%.

[Irpinia–Colline dell'Ufita D.O.P. \(145.98 KB\)](#)

ROSSINA

Coltivata nelle valli del Conca e del Marecchia nelle Marche.

La Rossina presenta una vigoria media, un portamento assurgente e una chioma rada ed espansa.

Le foglie presentano una forma ellittico–lanceolata, dimensioni piccole e colore della pagina superiore verde colore pagina inferiore grigio–verde.

I frutti presentano una forma ellissoidale, di dimensione piccola e con apice subconico e base rastremata.

È una cultivar molto rustica, caratterizzata da una precoce entrata in produzione. La maturazione delle drupe è a scalare e tardiva, di piccole dimensioni (1,0-1,5 gr.) con i frutti che offrono una elevata resistenza al distacco. La produttività è elevata. Il colore alla raccolta è verde–violaceo. La resa in olio è solitamente bassa.

Presenta una bassa suscettibilità ai comuni parassiti come mosca dell'olivo e rogna malattia di origine batterica.

La destinazione d'uso di questa varietà è quella di produzione di olio.

L'olio prodotto da questa cultivar si presta, quindi, per tagli e miscele con oli ottenuti dalle altre varietà presenti sul territorio. Le caratteristiche chimico–fisiche ci indicano un

acido oleico al 78%, acido linoleico al 6,3% e acido linolenico allo 0,8 %.

La varietà produce un olio di buona qualità, anche se talvolta risulta piuttosto aggressivo, il profilo sensoriale è caratterizzato da un fruttato medio, sentori di verde, amaro e piccante ed elevato flavor gradevole riconducibile alla mandorla.

La varietà Rossina concorre alla costituzione dell'olio D.O.P. Colline di Romagna: per un massimo del 10%.

[Colline di Romagna D.O.P. \(391.82 KB\)](#)

NOSTRALE DI BRISIGHELLA

Cultivar molto diffusa nella valli del Senio e del Lamone (Emilia-Romagna) si trova sia in oliveti secolari che in nuovi impianti e si sta molto sviluppando nell'areale di Bologna.

È una pianta abbastanza vigorosa con portamento assurgente e chioma mediamente fitta.

La foglia, lanceolata di dimensioni medio piccole, è di colore verde scuro nella pagina superiore che tende al verde chiaro con riflessi gialli nella pagina inferiore.

L'infiorescenza dalla lunghezza media presenta una struttura rada e un numero medio di fiori.

La drupa, dal peso medio e la forma sferica, presenta un apice arrotondato e una base troncata.

È una cultivar parzialmente autofertile.

La maturazione è tardiva e leggermente a scalare mentre la sua produttività non è elevata ed è altalenante e presenta

una media resa in olio.

Manifesta una bassa suscettibilità al freddo e alla mosca olearia.

La composizione chimica dell'olio evidenzia una media presenza di acido oleico e una media presenza di fenoli.

L'analisi sensoriale rende percepibile un fruttato medio alto con sensazioni prevalenti di carciofo e pomodoro, dal gusto equilibrato con una percezione persistente dell'amaro e del piccante.

Concorre alla composizione dell'Olio Brisighella D.O.P. in maniera prevalente.

[Brisighella D.O.P. \(170.67 KB\)](#)

Regione Lazio

CARBONCELLA

La Carboncella è una cultivar di origine marchigiana ma diffusa soprattutto nelle province di Ascoli Piceno e Macerata.

Albero di limitata vigoria dal portamento espanso e dalla chioma poco voluminosa a mediamente densa.

La foglia è di piccole dimensioni, di forma ellittica lanceolata dal colore verde/grigio chiaro nella pagina inferiore e verde/grigio scuro nella pagina superiore.

L'infiorescenza di media lunghezza, presenta una struttura compatta con un numero medio di fiori di fiori per mignola.

Il frutto di piccole dimensioni, da 1 a 1,5 g, presenta una

forma tondeggianti con apice e base arrotondata. Il colore dei frutti alla raccolta va dal verde al nero opaco. Periodo ottimale di raccolta intorno a fine novembre.

È autosterile.

Presenta un'elevata suscettibilità all'occhio di pavone. Media suscettibilità alla rogna; si adatta anche a terreni poco profondi e aridi, per l'elevata resistenza alla siccità.

Destinazione d'uso è quella della produzione di olio. Ha un'entrata in produzione delle piante precoce, con una resa in olio medio-elevata.

L'olio da un punto di vista chimico presenta una medio/alta presenza di acido oleico e bassa presenza di acido linoleico e acido linolenico. I polifenoli totali sono abbastanza elevati.

Gli oli sono caratterizzati da un livello medio di fruttato, un livello medio-leggero di amaro e piccante, con sentore prevalente di mandorla fresca e leggere sensazioni di erba/foglia e carciofo.

La Carboncella concorre alla costituzione di oli D.O.P. e I.G.P. quali:

- Cartoceto D.O.P.: nella misura massima del 30%;
- Pretuziano delle colline Teramane D.O.P.: nella misura massima del 25%;
- Sabina D.O.P.: nella misura minima del 75% se usato congiuntamente ad altri oli o al 100% come olio monovarietale;
- Marche I.G.P.: nella misura minima dell'85% se usato congiuntamente ad altri oli o al 100% come olio

monovarietale.

[Cartoceto D.O.P. \(501.69 KB\)](#)

[Pretuziano delle Colline Teramane D.O.P. \(519.16 KB\)](#)

[Sabina D.O.P. \(33.28 KB\)](#)

[Marche I.G.P. \(115.15 KB\)](#)

DRITTA

Cultivar dell'areale abruzzese.

L'albero presenta una vigoria medio alta, un portamento espanso assurgente e una chioma abbastanza fitta.

La foglia dalla forma ellittico lanceolata è di medie dimensioni dal colore verde scuro nella pagina superiore.

Ha una infiorescenza dalla struttura rada di lunghezza media e con basso numero di fiori per mignola.

Il suo frutto di medio/piccole dimensioni presenta un apice e una base arrotondata.

Ha un basso indice di autofertilità.

La produttività è medio alta con l'entrata in produzione precoce e le drupe presentano un medio contenuto in olio la cui qualità è eccellente.

È una pianta molto suscettibile alla mosca, mediamente suscettibile all'occhio di pavone, alla rogna e alla verticillosi. È poco suscettibile allo pseudomonas sirignae e alla spilocera oleaginum.

Da un punto di vista chimico presenta una percentuale

medio alta di acido oleico ma una quantità piuttosto bassa di fenoli.

L'analisi organolettica evidenzia un fruttato mediamente marcato con amaro e piccante leggeri ma percepibili.

Concorre in maniera prevalente alla costituzione

- della D.O.P. Aprutino Pescara e, nella misura del 75% congiuntamente alla varietà Leccino e Frantoio alla costituzione;
- della D.O.P. Pretuziano delle colline teramane.

[Aprutino Pescara D.O.P. \(205.83 KB\)](#)

[Pretuziano delle Colline Teramane D.O.P. \(519.16 KB\)](#)

ITRANA

La varietà Itrana è una varietà diffusa principalmente nella provincia di Latina e nell'areale di S. Gregorio in Sassola in provincia di Roma.

Si tratta di una pianta con una vigoria medio-alta, con chioma mediamente densa a portamento assurgente. con produttività elevata e alternata.

La foglia è ellittico-lanceolata, di dimensioni medie e colore verde scuro.

L'infiorescenza è corta con un basso numero di fiori.

Il frutto è una drupa di dimensioni medie, sferica, simmetrica con apice arrotondato e base obliqua

È una varietà autosterile.

L'entrata in produzione è mediamente precoce. Le drupe hanno alta resistenza al distacco; la resa in olio è media.

Presenta una suscettibilità alta alla mosca; scarsa all'occhio di pavone e al freddo, media, invece, alla rogna.

La Itrana, è una varietà a duplice attitudine, ma è prevalentemente usata come oliva da mensa.

Presenta un basso contenuto in polifenoli ma una medio alta presenza di acido oleico.

In commercio si può trovare come olio monovarietale ma molto spesso viene utilizzato anche nei blend.

L'olio, fruttato verde, ha un profilo aromatico caratterizzato da sentori di erba, mandorla, carciofo, pomodoro, mela ed erbe aromatiche.

La varietà Itrana concorre alla costituzione di oli D.O.P.:

- Colline Pontine D.O.P. in misura dal 50 al 100%;
- Terre Aurunche D.O.P. in misura massima del 30%.

[Colline Pontine D.O.P. \(43.63 KB\)](#)

[Terre Aurunche D.O.P. \(149.21 KB\)](#)

MARINA

Cultivar laziale destinata alla produzione di olio.

L'albero, dal portamento espanso assurgente, mediamente vigoroso presenta una chioma dalla densità media. La foglia ellittico/lanceolata è abbastanza lunga.

L'infiorescenza dalla struttura compatta e presenta una

lunghezza media e un numero basso di fiori per mignola.

La drupa è di medie dimensioni. La produttività della pianta è media e il contenuto in olio è alto sulla sostanza fresca mentre è medio sulla sostanza secca.

Presenta una bassa suscettibilità all'occhio di pavone mentre è suscettibile alla rogna e alla mosca. Abbastanza resistente al freddo e alla siccità.

Presenta un contenuto medio in acido oleico e un alto contenuto di fenoli. L'intensità del fruttato è media e al gusto si percepisce un equilibrio armonico con una leggera predominanza del piccante sull'amaro. Intenso è il sentore di erba, mandorla e pomodoro che si percepisce sia al gusto che all'olfatto.

Concorre alla composizione dell'olio I.G.P. di Roma e della D.O.P. Sabina.

[Sabina D.O.P. \(33.28 KB\)](#)

OLIVASTRONE

È diffusa nella Sabina romana.

L'Olivastrone presenta una vigoria elevata, un portamento eretto e una chioma densa.

Le foglie hanno una forma ellittico – lanceolata, con colore della pagina superiore verde scuro e inferiore verde-grigio.

Le infiorescenze hanno una struttura compatta con un numero medio di fiori.

Le drupe hanno forma ellissoidale con forma dell'apice e della base arrotondata.

È una varietà autosterile.

La resa in olio è alta.

Presenta una scarsa suscettibilità alla mosca dell'olivo e una media suscettibilità all'occhio di pavone e alla rogna dell'olivo, malattia di origine batterica.

È una cultivar utilizzata per la produzione dai olio.

Presenta un basso contenuto in polifenoli. Il rapporto in acidi grassi insaturi/saturi e il contenuto in acido oleico determinano un olio con fluidità bassa e senso di grossolano. Le caratteristiche chimico-fisiche ci indicano un'elevata presenza di acido oleico medio bassa di acido linoleico e acido linolenico. I polifenoli totali sono 129 mg/kg. Dall'Olivastrone si produce un'olio che può essere messo in commercio sia come monovarietale che come blend.

L'olio, fruttato maturo, ha un profilo aromatico caratterizzato da erba, carciofo e pomodoro.

La cultivar Olivastrone concorre alla costituzione dell'olio Sabina D.O.P. da solo al 100% o congiuntamente ad altri oli però non in misura minima del 75%.

[Sabina D.O.P. \(33.28 KB\)](#)

OLIVELLA (LAZIO)

La varietà Olivella è diffusa in Lazio, nella Sabina romana.

La pianta mostra una bassa vigoria, con chioma di media densità a portamento assurgente.

La foglia è ellittico-lanceolata, di medio-corta dimensione.

L'infiorescenza è rada, corta e con un basso numero di fiori

per mignola.

Il frutto è una drupa di dimensioni medie (circa 3.6 g), sferica, simmetrica, con apice e base arrotondati. È una cultivar autosterile. Si consiglia la raccolta entro la metà di novembre.

La pianta presenta una suscettibilità elevata alla mosca, media alla rogna, all'occhio di pavone e al freddo.

La varietà olivella è una cultivar a duplice attitudine, le cui drupe possono essere destinate alla produzione di olio di oliva o di olive da mensa.

Gli oli monovarietalotti ottenuti dalla cultivar olivella presentano un contenuto medio in acido oleico e acido linoleico, basso in acido linolenico e in fenoli totali.

Il profilo organolettico mostra un fruttato di oliva verde con sentori di erba, banana e mandorla. L'olio è caratterizzato da una fluidità medio-bassa e una lunga persistenza retro-olfattiva.

La varietà olivella concorre alla costituzione dell'olio D.O.P. D.O.P. Irpinia – Colline dell'Ufita.

[Irpinia-Colline dell'Ufita D.O.P. \(145.98 KB\)](#)

RAJA

La Raja è tipica della Sabina, prevalentemente nel comune di Casaprota, con il sinonimo di "Oliva dolce".

L'albero presenta una vigoria media, un portamento espanso e una chioma densa.

Le foglie hanno una forma ellittico-lanceolata.

Le infiorescenze presentano media lunghezza con un numero di fiori basso che si attesta al di sotto dei 18.

Il frutto ha una forma ellittica con apice rotondo e base troncata un peso basso.

La Raja è una cultivar autocompatibile.

La produzione di olio è abbondante e mediamente costante. La resa in olio, che è di qualità eccellente, è generalmente intorno al 22%. La drupa a maturazione presenta una colorazione nera.

Mostra suscettibilità alla siccità, alla rogna dell'olivo e all'occhio di pavone. Presenta inoltre una buona tolleranza al freddo e bassa suscettibilità alla mosca dell'olivo.

Presenta un elevato contenuto in polifenoli. Ha un buon rapporto insaturi/saturi ed un alto contenuto in acido oleico che determina un'alta fluidità dell'olio. La Raja è presente sul mercato sia come olio monovarietale che come blend.

L'olio fruttato verde ha un profilo aromatico caratterizzato da sentori di erba, mandorla, carciofo ed erbe aromatiche.

La Raja concorre alla costituzione dell'olio Sabina D.O.P. solo al 100% o congiuntamente ad altre varietà in misura non inferiore del 75%.

[Sabina D.O.P. \(33.28 KB\)](#)

Regione Liguria

TAGGIASCA

L'oliva Taggiasca è una cultivar di olivo, tipica soprattutto del

Ponente ligure ed in particolare di tutta la Provincia di Imperia. È così chiamata perché giunse a Taggia, portata dai monaci di San Colombano, provenienti dall'isola monastero di Lerino.

Pianta, di buona vigoria, che può raggiungere anche grandi dimensioni (15m d'altezza), con un tronco molto contorto tanto da renderlo anche un esemplare ornamentale coi rami ben aperti e portamento pendulo.

Le foglie sono di media grandezza, alquanto rigide, più larghe all'apice che alla base e di un verde pallido, più brillante nella pagina superiore e tendenzialmente argenteo in quella inferiore.

L'infiorescenza è piuttosto lunga con un medio numero di mignole.

La drupa, di colore nero-violaceo a maturazione completa, ha forma allungata, leggermente cilindrica, ed il peso varia dai 2 ai 4 grammi.

L'oliva Taggiasca è una cultivar ottima sia per la produzione di olio extravergine di oliva, sia per le olive da tavola. L'oliva di per sé si presenta come piccola e leggera. Il gusto è unico perché allo stesso tempo dolce e deciso: questo rende l'oliva Taggiasca perfetta sia per essere servita durante aperitivi o antipasti, sia per essere utilizzata in cucina soprattutto in abbinamento con i piatti della cucina tipica ligure. Essendo il suo sapore caratteristico, la Taggiasca viene comunemente conservata in semplice salamoia composta da acqua e sale, o sott'olio denocciolata, con l'aggiunta opzionale di spezie delicate quali il timo.

L'olio 'extravergine Taggiasca ha un odore dal fruttato maturo e dal sapore dolce con sfumature di piccante e sentori di mandorla e pinolo.

Grazie alle sue caratteristiche incredibili, quest'olio e il relativo frutto sono famosi non solo in Italia, ma in tutto il mondo e si fregia della denominazione di origine protetta "Riviera Ligure D.O.P."

[Riviera Ligure D.O.P. \(52.15 KB\)](#)

Regione Lombardia

CASALIVA

La Casaliva è una cultivar tipica dell'areale del lago di Garda versante prevalentemente lombardo.

L'albero, dalla fitta chioma, presenta una media vigoria con portamento leggermente pendulo.

La foglia è ellittico-lanceolata.

L'infiorescenza è media sia in lunghezza che per numero di fiori per mignola.

Il frutto di forma ovoidale, dall'apice e dalla base arrotondata si presenta di dimensioni medie.

È autofertile.

È una cultivar che entra tardi in produzione e la drupa presenta una maturazione tardiva e scalare. La resa in olio è piuttosto consistente.

Presenta una scarsa suscettibilità all'occhio di pavone e una elevata suscettibilità alla rogna.

Destinazione d'uso è quella della produzione di olio.

Contiene una medio/alta quantità di acido oleico e media presenza di acido linoleico e linolenico. Media presenza di polifenoli.

È un olio leggero e profumato con un fruttato armonico che presenta lievi note di amaro e piccante unite a profumi di erba fresca, mandorla e frutta matura.

[Garda D.O.P. \(180.11 KB\)](#)

[Laghi Lombardi D.O.P. \(354.98 KB\)](#)

SBRESA

La Sbresia è una varietà autoctona di olivo tipica della Lombardia e precisamente del lago d'Iseo (Sebino) anche se sono stati identificati degli esemplari secolari sia in provincia di Bergamo sia in provincia di Brescia.

Presenta una buona vigoria con portamento assurgente.

La foglia è ellittica di colore verde scuro.

L'infiorescenza è media sia in lunghezza che per numero di fiori.

Cultivar autofertile. La drupa presenta una maturazione scalare medio-tardiva con una colorazione, ad invaiatura avvenuta, violacea.

Presenta una media suscettibilità alla rogna dell'olivo, suscettibilità all'attacco della mosca olearia e una bassa suscettibilità all'occhio di pavone.

L'olio che ha una elevata percentuale di acido oleico è caratterizzato da un fruttato verde con note di mandorla e

mela che si fondono in un piacevole, seppur appena percepibile, equilibrio di amarezza e piccantezza.

Concorre alla costituzione della D.O.P. Laghi Lombardi menzione Sebino.

[Laghi Lombardi D.O.P. \(354.98 KB\)](#)

Regione Marche

ASCOLANA TENERA

La varietà Ascolana Tenera è diffusa nelle Marche, in particolare nella provincia di Ascoli Piceno.

L'albero presenta una vigoria di medio-elevata, una chioma medio-fitta e un portamento espanso-assurgente.

La foglia è ellittico-lanceolata, di medie dimensioni.

L'infiorescenza è piuttosto corta, compatta e con un basso numero di fiori per mignola.

Il frutto è una drupa di dimensioni molto elevate, ovoidale, leggermente asimmetrica con apice arrotondato e base troncata.

È una varietà autosterile. L'entrata in produzione è precoce e la produttività media e costante.

La pianta è caratterizzata da una media suscettibilità alla siccità e da una bassa suscettibilità al freddo. Mostra, inoltre, un'alta suscettibilità alla mosca olearia, al marciume delle olive, alla lebbra, alla Margaronia o Tignola Verde dell'Olivo. La varietà è caratterizzata da una medio-alta suscettibilità alla verticillosi. È stata riscontrata una media suscettibilità

alla rogna e all'occhio di pavone o cicloconio.

A duplice attitudine, il periodo ottimale di raccolta è tra fine settembre e inizio ottobre per la produzione di olive da mensa, entro il mese di novembre per la produzione di olio di oliva. Il colore dei frutti al momento della raccolta è dal verde al giallo paglierino per la produzione di olive da mensa, fino al violaceo a maturazione.

L'olio ottenuto dalla cultivar ascolana tenera presenta un contenuto elevato in acido oleico, medio in acido linolenico e in composti fenolici, basso in acido linoleico.

Il profilo organolettico mostra un'intensità media di fruttato, amaro e piccante, con buoni sentori di erba e leggere sensazioni di mandorla e carciofo.

L'ascolana Tenera concorre alla costituzione dell'olio Marche I.G.P. da sola o congiuntamente ad altre varietà, in misura non inferiore dell'85%.

[Marche I.G.P. \(115.15 KB\)](#)

CORONCINA

La varietà coroncina è diffusa nelle Marche, in particolare nella provincia di Macerata, con maggiore concentrazione nei comuni di Caldarola e Serrapetrona, fino ad altitudini superiori ai 600 m s.l.m.

Si tratta di una varietà poco vigorosa, con chioma di densità medio-rada a portamento espanso.

La foglia è ellittico-lanceolata, talvolta ellittica, di medio-grandi dimensione e colore della pagina superiore verde-scuro.

L'infiorescenza è compatta, di media lunghezza e medio-alto numero di fiori per mignola.

Il frutto è una drupa di dimensioni medie, ovoidale, simmetrico, talvolta leggermente asimmetrico, con apice e base arrotondata.

Essendo una varietà autosterile, necessita di impollinatori.

È caratterizzata da una precoce entrata in produzione delle piante, da una resa in olio media e da una produttività media e costante. Il colore delle drupe a piena maturazione è rosso violaceo, con elevata consistenza della polpa e resistenza al distacco fino a maturazione avanzata. Il periodo ottimale di raccolta è intorno a fine novembre, prima metà di dicembre.

La pianta è caratterizzata da un'alta suscettibilità al vento, media al freddo e bassa alla siccità. Mostra, inoltre, una media suscettibilità a occhio di pavone o ciclonio, medio-bassa alla rogna dell'olivo, bassa alla mosca e alla carie del legno.

La coroncina è una cultivar da olio.

Gli oli monovarietalì ottenuti dalla cultivar coroncina presentano un contenuto medio in acido linoleico e medio-alto in acido oleico, linolenico e composti fenolici.

Il profilo organolettico mostra fruttato di media intensità, con sentori di erba, mandorla e carciofo. Al gusto l'olio è equilibrato, con un amaro, un piccante e una fluidità medio-leggera.

La Coroncina concorre alla costituzione dell'olio Marche I.G.P., da sole o congiuntamente, in misura non inferiore all'85%.

[Marche I.G.P. \(115.15 KB\)](#)

MIGNOLA

La varietà Mignola è diffusa nelle Marche, in particolare nelle provincie di Macerata, Ascoli Piceno e Ancona.

Si tratta di una varietà di elevata vigoria, con chioma di media densità a portamento espanso.

La foglia è ellittica, talvolta ellittico-lanceolata, di grandi dimensione e colore della pagina superiore verde-scuro.

L'infiorescenza è lunga, rada e con un medio numero di fiori per mignola.

Il frutto è una drupa di piccole dimensioni ovoidale, asimmetrica, con apice appuntito e base troncata. Il colore dei frutti vira dal verde intenso al nero inchiostro.

Essendo una varietà autosterile, necessita di impollinatori.

La mignola è una cultivar da olio, caratterizzata da un'entrata in produzione medio-precoce, da una produttività elevata e abbastanza costante, da un'elevata resa in olio, da una consistenza della polpa e resistenza al distacco elevate all'inizio della maturazione ma in rapida diminuzione. Il periodo ottimale di raccolta è intorno alla metà di novembre.

La pianta è caratterizzata da una media suscettibilità al freddo, da una media suscettibilità alla cocciniglia mezzo grano di pepe, da una medio-bassa suscettibilità alla rogna e alla mosca, da una medio-alta suscettibilità all'occhio di pavone o cicloconio.

Gli oli monovarietalì ottenuti dalla cultivar mignola

presentano un contenuto medio in acido oleico e linoleico, basso in acido linolenico, alto in composti fenolici.

Il profilo organolettico mostra un'intensità media di fruttato, amaro e piccante, con sentori di frutti di bosco. In commercio si può trovare come olio monovarietale, delicato ed equilibrato, ideale per il consumo a crudo ed in cottura, ma molto spesso viene utilizzato anche nei blend per ammorbidire ed equilibrare altre cultivar particolarmente sbilanciate su alcuni sentori o troppo robuste.

La Mignola concorre alla costituzione dell'olio Marche I.G.P. , da sola o congiuntamente ad altre varietà, in misura non inferiore all'85%.

[Marche I.G.P. \(115.15 KB\)](#)

NEBBIA

Presente sulle pendici collinari dell'alta e media valle del Tevere, fino alle colline del comprensorio Narnese. Presente anche nel comprensorio del Trasimeno. Presenza nella zona di massima diffusione: rappresenta una minima parte del patrimonio olivicolo dei comuni di Marsciano, S. Venanzo e limitrofi. Altrove è presente solo sporadicamente.

La chioma presenta una vigoria elevata, con un portamento e densità espanso e molto densa.

Le foglie presentano una forma ellittico-lanceolata di dimensione media con una colorazione della pagina superiore verde scuro e della pagina inferiore grigio-verde.

La lunghezza delle infiorescenze è media e presenta in media un numero medio di fiori.

Il frutto presenta una dimensione medio–piccolo con forma ellittica con una forma alla base appuntita e all’apice arrotondata.

La maturazione di media precocità e piuttosto uniforme permette di ricavare un olio con alta fluidità, fruttato amaro e con sentori di erbe aromatiche.

Questa varietà presenta una media suscettibilità alla fumaggine e una bassa suscettibilità al freddo e alla mosca.

La destinazione d’uso è nella produzione di olio. La produzione di frutti è elevata e costante.

Le caratteristiche chimico–fisiche ci indicano un acido oleico al 77,69%, acido linoleico al 6,43% e acido linolenico allo 0,50%. I polifenoli totali sono 414,54 mg.

La varietà Nebbia è presente sul mercato come blend insieme ad altre varietà quali Raggiola, Frantoio e Leccino.

La varietà Nebbia concorre alla costituzione dell’olio D.O.P. Cartoceto per un massimo del 30%.

[Cartoceto D.O.P. \(501.69 KB\)](#)

PIANTONE DI FALERONE

La varietà Piantone di Falerone è diffusa nelle Marche, in particolare nella provincia di Ascoli Piceno, in un’area compresa tra i comuni di Falerone e Montegiorgio, e nelle zone interne della provincia di Macerata.

Si tratta di una varietà di media vigoria, con chioma voluminosa ad elevata densità e a portamento assurgente.

La foglia è ellittico–lanceolata, di medie dimensione e colore

della pagina superiore verde-scuro. L'infiorescenza è lunga, rada e con un numero medio di fiori per mignola. Essendo una varietà autosterile, necessita di impollinatori.

Il frutto è una drupa di dimensioni medie (2-2,5g), ovoidale, da simmetrica a leggermente asimmetrica, con apice appuntito e base troncata.

La Piantone di Falerone è una cultivar da olio, caratterizzata da una entrata in produzione precoce, da una produttività media e tendenzialmente alternante, da una resa medio-elevata. Il colore delle drupe a piena maturazione è nero violaceo. È inoltre caratterizzata da una bassa consistenza della polpa e resistenza al distacco, già dall'inizio della maturazione ed in progressiva diminuzione. Per la cascola precoce ed abbondante, il periodo ottimale di raccolta è entro la metà di novembre.

La pianta è caratterizzata da una bassa suscettibilità al vento e medio-bassa al freddo. Mostra, inoltre, una suscettibilità elevata alla mosca, media alla Cocciniglia mezzo grano di pepe, medio-bassa alla rogna dell'olivo e all'occhio di pavone, bassa alla carie del legno.

Gli oli monovarietalmente ottenuti dalla cultivar Piantone di Falerone presentano un contenuto elevato in acido oleico, medio in acido linoleico, basso in acido linolenico e medio-alto in composti. Il profilo organolettico mostra un di fruttato medio-intenso, amaro e piccante di media intensità, con sensazioni erbacee prevalenti e leggeri sentori di carciofo, mandorla fresca e pomodoro. In commercio si può trovare come olio monovarietale, delicato ed equilibrato, ideale per il

consumo a crudo ed in cottura, ma molto spesso viene utilizzato anche nei blend per ammorbidire ed equilibrare altre cultivar particolarmente sbilanciate su alcuni sentori o troppo robuste.

La Piantone di Falerone concorre alla costituzione dell'olio Marche I.G.P., da sola o congiuntamente ad altre varietà, in misura non inferiore all'85%.

[Marche I.G.P. \(115.15 KB\)](#)

PIANTONE DI MOGLIANO

La varietà Piantone di Mogliano è diffusa nelle Marche, in particolare nella provincia di Macerata, con maggiore concentrazione nei comuni di Mogliano e Macerata, dove è ad altitudini superiori ai 600 m s.l.m.

Si tratta di una varietà poco vigorosa, con chioma poco voluminosa, ad elevata densità e a portamento da espanso ad assurgente.

La foglia è ellittico-lanceolata, con superficie della lamina molto piccola e colore della pagina superiore verde-scuro.

L'infiorescenza è di media lunghezza, compatta e con un numero di fiori per mignola da medio a basso.

Il frutto è una drupa di dimensioni medie (2-3g), ovoidale, asimmetrica con apice arrotondato e base troncata.

È una varietà parzialmente autosterile.

Si caratterizza per una entrata in produzione precoce, da una produttività elevata e costante, da una resa in olio elevata, da una consistenza della polpa e resistenza al distacco elevate

fino a maturazione avanzata. Il colore delle drupe a piena maturazione è rosso violaceo. Il periodo ottimale di raccolta è intorno alla metà di novembre.

La pianta è caratterizzata da una bassa suscettibilità al freddo e alla siccità. Mostra, inoltre, una media suscettibilità alla mosca e una suscettibilità medio-alta alla rogna dell'olivo.

La varietà Piantone di Mogliano è una cultivar a duplice attitudine.

Gli oli monovarietalì ottenuti dalla cultivar Piantone di Mogliano presentano un contenuto elevato in acido oleico, un contenuto medio in acido linolenico e composti fenolici, un contenuto basso in acido linoleico. In commercio si può trovare come olio monovarietale, delicato ed equilibrato, ideale per il consumo a crudo ed in cottura, ma molto spesso viene utilizzato anche nei blend per ammorbidire ed equilibrare altre cultivar particolarmente sbilanciate su alcuni sentori o troppo robuste.

Il profilo organolettico mostra un fruttato di media intensità, amaro e piccante di intensità medio-leggera, con sentore prevalente di mandorla fresca e leggere sensazioni di erba/foglia e carciofo.

La Piantone di Mogliano concorre alla costituzione dell'olio Marche I.G.P., da sola o congiuntamente ad altre varietà, in misura non inferiore all'85%.

[Marche I.G.P. \(115.15 KB\)](#)

RAGGIA

Pianta tipicamente marchigiana predominante nell'areale anconetano dove è utilizzata anche come oliva da mensa.

La pianta è vigorosa dal portamento espanso assurgente con una chioma folta e fitta. La foglia è ellittica di medie dimensioni.

La raggia è parzialmente autosterile dalla elevata produttività con una limitata alternanza.

L'entrata in produzione è precoce, la drupa è di dimensioni medie dalla forma allungata. Il procedere della maturazione favorisce la cascola dei frutticini.

La resa in olio è buona e l'inoliazione è precoce. L'invaiaura è tardiva e scalare il periodo ottimale di raccolta è la metà di novembre.

È poco suscettibile al freddo mediamente suscettibile alla rogna e molto suscettibile al cicloconio.

L'olio dal fruttato intenso leggermente mandorlato, dolce, con una percezione equilibrata di amaro e piccante presenta una elevata percentuale di acido oleico.

Concorre alla composizione della D.O.P. Cartoceto.

[Cartoceto D.O.P. \(501.69 KB\)](#)

RAGGIOLA

La cultivar è molto diffusa nelle Marche, soprattutto nella provincia di Pesaro.

La pianta è vigorosa, dal portamento espanso assurgente con la chioma fitta e folta.

Le foglie sono di medie dimensioni e dalla forma lanceolata.

L'infiorescenza, di medie dimensioni, presenta una struttura compatta e un numero medio di fiori.

I frutti presentano una forma ellittica allungata con un apice appuntito e una base rastremata.

È autosterile.

L'entrata in produzione è precoce e la produttività è limitata ma costante. La resa in olio è elevata e l'inoliazione è precoce. Presenta una maturazione tardiva e scalare.

La pianta è mediamente suscettibile al freddo e alla rogna ma molto suscettibile al cicloconio.

Ha una duplice attitudine, pertanto viene utilizzata sia per la produzione di olio che da olive da mensa.

La composizione chimica evidenzia una alta presenza di acido oleico e una discreta presenza di fenoli.

L'olio nell'analisi sensoriale evidenzia un buon fruttato con piacevoli sensazioni di mandorle e leggere ma persistenti sentori di amaro e piccante.

Concorre alla composizione della D.O.P. Cartoceto.

[Cartoceto D.O.P. \(501.69 KB\)](#)

ROSCIOLA COLLI ESINI

La varietà Rosciola Colli Esini è diffusa nelle Marche, in particolare nei Colli Esini, sporadicamente nell'entroterra della provincia di Ancona.

Si tratta di una varietà di media vigoria, con chioma voluminosa a media densità, con portamento tendenzialmente assurgente.

La foglia è ellittica, di medie dimensioni e colore della pagina superiore verde-scuro.

L'infiorescenza è di media lunghezza, rada e con un medio numero di fiori per mignola.

Il frutto è una drupa di dimensioni medie (2-2.5 g g), sferica, simmetrica, con apice arrotondato e base troncata.

È parzialmente autofertile.

È caratterizzata da una produttività elevata e costante, un'entrata in produzione precoce, una media resa in olio, una consistenza della polpa bassa ed in rapida caduta, una resistenza media al distacco ma in progressiva diminuzione con la maturazione. Il colore delle drupe a piena maturazione è rosso violaceo lenticellato. Il periodo ottimale di raccolta è intorno alla metà di novembre.

La pianta è caratterizzata da una medio-bassa suscettibilità al freddo e alla mosca mentre mostra una suscettibilità media all'occhio di pavone o cicloconio.

La Rosciola Colli Esini è una cultivar da olio.

Gli oli monovarietalì ottenuti dalla cultivar Rosciola Colli Esini presentano un contenuto medio in acido oleico, linoleico, linolenico e composti fenolici.

In commercio si può trovare come olio monovarietales, delicato ed equilibrato, ideale per il consumo a crudo ed in cottura, ma molto spesso viene utilizzato anche nei blend per ammorbidire ed equilibrare altre cultivar particolarmente sbilanciate su alcuni sentori o troppo robuste.

Il profilo organolettico mostra un fruttato di media intensità, amaro e piccante di intensità medio-leggera, con sentore prevalente di mandorla fresca e leggere sensazioni di erba/foglia e carciofo.

La Rosciola Colli Esini concorre alla costituzione dell'olio Marche I.G.P., da sola o congiuntamente ad altre varietà, in misura non inferiore all'85%

[Marche I.G.P. \(115.15 KB\)](#)

ROSCIOLA

È una varietà presente nel frosinate e nella Sabina Romana e Reatina.

È una pianta di media vigoria a portamento assurgente; la chioma è mediamente densa con rami a frutto corti e ramificati, internodi corti.

Ha le foglie con forme che variano da ellittica a ellittico-lanceolata di colore verde scuro nella pagina superiore e verde-grigio nella pagina inferiore.

Le infiorescenze hanno una struttura compatta, ramificata con un numero medio di fiori che si aggira

La drupa è di forma sferoidale e di medie dimensioni (g 2 – 2,5) con una forma dell'apice e della base arrotondata.

È una varietà autosterile con produttività elevata e costante. L'entrata in produzione è precoce.

L'inoliazione è precoce con una resa in olio media. L'invaiaura è precoce e il colore dei frutti va dal giallo molto chiaro al rosso violaceo. Il periodo ottimale di raccolta non

oltrepassa la metà di novembre.

Ha una suscettibilità al freddo medio–bassa e media alla mosca dell’olivo e al cicloconio.

La Rosciola è una cultivar da olio.

L’olio presenta un colore giallo chiaro. Le caratteristiche chimico–fisiche ci indicano un acido oleico al 67,56%, acido linoleico al 12,10% e acido linolenico allo 0,71%. I polifenoli totali sono 190,18 mg/kg. In commercio si può trovare sia come olio monovarietale che come blend insieme a cultivar quali Raggiola, Frantoio e Leccino.

L’olio è di un leggero fruttato armonico, un livello medio–leggero di amaro e piccante, con sentore prevalente di mandorla fresca e leggere sensazioni di erba/foglia e carciofo.

La Rosciola concorre alla costituzione di oli D.O.P. quali:

- Cartoceto D.O.P.: per un massimo del 30%;
- Sabina D.O.P.: per almeno il 75% congiuntamente ad altre cultivar o al 100% se usato come monovarietale.

[Cartoceto D.O.P. \(501.69 KB\)](#)

[Sabina D.O.P. \(33.28 KB\)](#)

SARGANO DI FERMO

La varietà Sargano di Fermo è diffusa nelle Marche, in particolare nel Fermano e lungo la zona litoranea, fino alle province di Macerata e Ancona.

Si tratta di una varietà ad elevata vigoria e densità, con

chioma voluminosa a portamento espanso–assurgente.

La foglia è ellittico–lanceolata, di medie dimensione e colore della pagina superiore verde–grigio.

L'infiorescenza è di media lunghezza, compatta e con un alto numero di fiori per mignola.

Il frutto è una drupa di piccole dimensioni (1-1,5 g), allungata, simmetrica, con apice appuntito e base troncata.

È una varietà autosterile.

La varietà Sargano di Fermo è una cultivar da olio, caratterizzata da un'entrata in produzione medio–precoce, da un'elevata produttività tendenzialmente alternante, da una bassa resa in olio, da una media consistenza della polpa e resistenza al distacco, ma in progressiva diminuzione con la maturazione. Il colore delle drupe a piena maturazione è violaceo scuro. Il periodo ottimale di raccolta è intorno alla fine di novembre.

La pianta è caratterizzata da una bassa suscettibilità al vento e medio–bassa al freddo.

Mostra, inoltre, un'alta suscettibilità alla carie del legno, media alla rogna dell'olivo e all'occhio di pavone.

Gli oli monovarietalì ottenuti dalla cultivar Sargano di Fermo presentano un contenuto medio in acido oleico, linoleico, linolenico e in composti fenolici.

In commercio si può trovare come olio monovarietales, delicato ed equilibrato, ideale per il consumo a crudo ed in cottura, ma molto spesso viene utilizzato anche nei blend per ammorbidire ed equilibrare altre cultivar

particolarmente sbilanciate su alcuni sentori o troppo robuste.

Il profilo organolettico mostra un fruttato di media intensità, amaro e piccante di intensità medio-leggera, con sentore prevalente di mandorla fresca e leggere sensazioni di erba/foglia e carciofo.

La Sargano di Fermo concorre alla costituzione dell'olio Marche I.G.P., da sola o congiuntamente ad altre varietà, in misura non inferiore all'85%.

[Marche I.G.P. \(115.15 KB\)](#)

Regione Molise

AURINA O LICINIA

La varietà Aurina o Licinia è diffusa in Molise, nella zona di Venafro e, particolarmente, nel comune omonimo e in quelli confinanti di Pozzilli e Sesto Campano. È una varietà antica, probabilmente portata nell'antico Sannio da Licinio, da cui deriva il nome di Licinia con cui la varietà è conosciuta nelle fonti classiche, in particolare dagli autori greci e romani. La pianta è molto rustica e longeva: nel Parco Regionale Storico di Venafro sono conservati e tutelati gli olivi millenari.

L'albero di media vigoria presenta una chioma di elevata densità, dal portamento assurgente.

La foglia è ellittico-lanceolata e di medie dimensioni

L'infiorescenza presenta una struttura corta, compatta e con un alto numero di fiori per mignola.

Il frutto è una drupa di piccole dimensioni, ovoidale, leggermente asimmetrica, con apice arrotondato e base troncata. Il colore delle drupe a piena maturazione è nero corvino.

La pianta è caratterizzata da una bassa suscettibilità al freddo e alla siccità.

Mostra, inoltre, una bassa suscettibilità alla rogna dell'olivo e un'alta suscettibilità all'occhio di pavone.

L'Aurina è una cultivar da olio, caratterizzata da una entrata in produzione intermedia, da un'alta produttività soggetta ad alternanza.

L'olio ottenuto dalla cultivar Aurina presenta un contenuto basso in acido oleico e un contenuto medio in acidi grassi polinsaturi linoleico e linolenico.

Il profilo organolettico mostra un fruttato di media intensità, un amaro e piccante di media intensità con sentori di mandorla, di erba e carciofo.

L'Aurina concorre alla costituzione dell'olio Molise D.O.P. da sola o congiuntamente ad altre varietà, in misura non inferiore all'80%.

[Molise D.O.P. \(141.6 KB\)](#),

GENTILE DI LARINO

La varietà gentile di Larino è diffusa in Molise, prevalentemente nelle aree sub-litoranee adriatiche, in particolare nella zona di Larino, Casacalenda, Portocannone, Ururi, Rotello, Guglionesi e Guardialfiera.

Presenta media vigoria, con chioma di media densità a portamento assurgente.

La foglia è ellittico-lanceolata, di medie dimensioni, verdi sulla pagina superiore e grigio-argenteo su quella inferiore.

L'infiorescenza è lunga e con un alto numero di fiori per mignola.

Il frutto è una drupa di dimensioni medie, ovoidale, pruinosa, leggermente asimmetrica con apice arrotondato e base troncata. Le drupe sono spesso accoppiate e unite allo stesso lungo e robusto picciolo. Il colore delle drupe a piena maturazione è viola scuro o bluastro.

È caratterizzata da una produttività medio-elevata soggetta al fenomeno dell'alternanza. Il distacco polpa/nocciolo è agevole e la resa in olio è media.

La pianta è caratterizzata da una media suscettibilità al freddo e alla siccità.

Mostra, inoltre, un'alta suscettibilità al fungo chiodino e una media suscettibilità alla mosca, alla rogna dell'olivo e all'occhio di pavone.

La Gentile di Larino è una cultivar da olio.

Gli oli monovarietalmente ottenuti dalla cultivar Gentile di Larino presentano un contenuto medio-alto in composti fenolici e un contenuto medio in acido oleico e linoleico. In commercio si può trovare come olio monovarietale, delicato ed equilibrato, ideale per il consumo a crudo ed in cottura, ma molto spesso viene utilizzato anche nei blend per ammorbidire ed equilibrare altre cultivar particolarmente sbilanciate su alcuni sentori o troppo robuste.

Il profilo organolettico mostra un'intensità medio–alta di fruttato, amaro e piccante. Presenta, inoltre, una fluidità medio–alta, un gusto equilibrato con sentori di mandorla e leggere sensazioni di erba e carciofo.

La Gentile di Larino concorre alla costituzione di olio Molise D.O.P., da sola o congiuntamente ad altre varietà, in misura non inferiore al 80%.

[Molise D.O.P. \(141.6 KB\)](#)

OLIVA NERA DI COLLETORTO

La varietà Oliva nera di Colletorto è diffusa soprattutto in Molise, principalmente a Colletorto, piccolissimo paesino della provincia di Campobasso. D.O.P. Cilento D.O.P. Colline salernitane – D.O.P penisola Sorrentine

Si tratta di una varietà di media vigoria, con chioma di media densità a portamento espanso.

La foglia è ellittico–lanceolata, di medie dimensione.

L'infiorescenza è piuttosto corta, con un medio numero di fiori per mignola.

Il frutto è una drupa di dimensioni medie, ovoidale, simmetrica, con apice appuntito e base arrotondata.

Caratterizzata da una produzione piuttosto alta, ma da una resa in olio abbastanza contenuta. La raccolta inizia nel mese di settembre e termina normalmente nei primi giorni di dicembre. Il colore delle drupe a piena maturazione è nero.

La pianta è caratterizzata da una bassa suscettibilità al freddo e alla siccità. Mostra, inoltre, una bassa suscettibilità

alla mosca, alla rogna dell'olivo e all'occhio di pavone.

L'Oliva nera di Colletorto è una cultivar da olio.

Gli oli monovarietali ottenuti dalla cultivar Oliva nera di Colletorto presentano un contenuto medio in acido oleico, linoleico e composti fenolici.

Il profilo organolettico mostra un livello medio/intenso di fruttato, amaro e piccante, con sentore prevalente di mandorla fresca e leggere sensazioni di erba/foglia e carciofo.

In commercio si può trovare come olio monovarietale, delicato ed equilibrato, ideale per il consumo a crudo ed in cottura, ma molto spesso viene utilizzato anche nei blend per ammorbidire ed equilibrare altre cultivar particolarmente sbilanciate su alcuni sentori o troppo robuste.

L'Oliva nera di Colletorto concorre alla costituzione dell'olio Molise D.O.P., da sola o congiuntamente ad altre varietà, in misura non inferiore all'80%.

[Molise D.O.P. \(141.6 KB\)](#)

OLIVASTRO DRITTO

La varietà Olivastro è diffusa soprattutto in Molise, in particolare in provincia di Campobasso.

Si tratta di una varietà di vigoria medio-alta, con chioma fitta a portamento espanso assurgente.

La foglia è ellittico-lanceolata, di medie dimensione e colore della pagina superiore verde-scuro.

L'infiorescenza è piuttosto lunga, rada e con un medio numero di fiori per mignola.

Il frutto è una drupa di piccole dimensioni (1,35g), ovoidale, leggermente asimmetrica, con apice appuntito e base arrotondata.

È caratterizzata da una media resa in olio. Il colore delle drupe a piena maturazione è nero.

L'epoca di maturazione del frutto è tardiva e graduale, la produttività elevata e costante e il distacco polpa/nocciolo risulta agevole.

Cultivar per la produzione di olio.

Gli oli monovarietalì ottenuti dalla cultivar Olivastro presentano un contenuto medio in acido oleico, linoleico e linolenico. In commercio si può trovare come olio monovarietale, delicato ed equilibrato, ideale per il consumo a crudo ed in cottura, ma molto spesso viene utilizzato anche nei blend per ammorbidire ed equilibrare altre cultivar particolarmente sbilanciate su alcuni sentori o troppo robuste.

Il profilo organolettico mostra un fruttato di leggera intensità, amaro leggero, piccante medio-leggero, con sentori leggeri di erba e mandorla.

La cultivar olivastro concorre alla costituzione dell'olio Molise D.O.P., da sola o congiuntamente ad altre varietà, fino al 20%.

[Molise D.O.P. \(141.6 KB\)](#)

PAESANA BIANCA

La varietà Paesana Bianca è diffusa in Molise, in particolare in provincia di Isernia.

Si tratta di una varietà di vigoria medio–elevata, con chioma di densità medio–fitta a portamento espanso–assurgente.

La foglia ha forma ellittica, larga ma di media lunghezza.

L'infiorescenza è lunga, con un basso numero di fiori per mignola.

Il frutto è una drupa di dimensioni medie (2,49g), ovoidale, asimmetrica con apice e base arrotondati.

La pianta è caratterizzata da una bassa suscettibilità al freddo e alla siccità.

Mostra, inoltre, un'alta suscettibilità alla mosca e alla rogna dell'olivo e una media suscettibilità all'occhio di pavone.

È una cultivar da olio.

Gli oli monovarietali ottenuti dalla cultivar Paesana Bianca presentano un contenuto elevato in acido oleico, un contenuto medio in composti fenolici e basso in acido linoleico.

In commercio si può trovare come olio monovarietale, delicato ed equilibrato, ideale per il consumo a crudo ed in cottura, ma molto spesso viene utilizzato anche nei blend per ammorbidire ed equilibrare altre cultivar particolarmente sbilanciate su alcuni sentori o troppo robuste.

Il profilo organolettico mostra un fruttato medio, con sentori di mandorla, leggere sensazioni di erba e carciofo. Al gusto l'olio è equilibrato con un amaro e piccante di media

intensità e fluidità.

La Paesana Bianca concorre alla costituzione dell'olio D.O.P. Molise, da sola o congiuntamente ad altre varietà, fino al 20%.

[Molise D.O.P. \(141.6 KB\)](#).

PROVENZALE

La varietà provenzale è diffusa in Basilicata, (provincia di Potenza, areale "Vulture") e Puglia (areale "Capitanata").

La pianta mostra un'elevata vigoria, con chioma di medio-elevata densità a portamento assurgente.

La foglia è ellittico-lanceolata, di medie dimensioni e colore della pagina superiore verde intenso.

L'infiorescenza è compatta, di media lunghezza e medio numero di fiori per mignola.

Il frutto è una drupa di dimensioni elevate da ovoidale a talora ellissoidale, leggermente asimmetrica, con apice e base arrotondati. Spesso le drupe si presentano riunite in gruppi di 2-3.

È varietà autosterile, necessita di impollinatori.

Questa varietà è caratterizzata da una entrata in produzione precoce, da una produttività elevata e costante e da una media resa in olio (18,35). La maturazione dei frutti è medio-precoce e si consiglia la raccolta dei frutti destinati all'oleificazione entro e non oltre la prima decade di novembre, per prevenire eventuali attacchi di mosca e/o per limitare perdite per cascola.

La pianta mostra una bassa suscettibilità al freddo. Presenta, inoltre, una suscettibilità elevata alla mosca e alla carie del legno, media all'occhio di pavone e medio-bassa alla rogna.

La varietà provenzale è una cultivar a duplice attitudine, le cui drupe possono essere destinate alla produzione di olio di oliva o di olive da mensa. In particolare, le drupe di buona pezzatura vengono raccolte verdi per conservarle in salamoia o completamente mature per essicarle.

Gli oli monovarietali ottenuti dalla cultivar provenzale presentano un contenuto medio in acido oleico, in acido linoleico, linolenico e in fenoli totali.

Il profilo organolettico mostra un fruttato medio di oliva verde, con amaro e piccante mediamente percepiti e persistenti, con sentori di erba carciofo e mandorla.

In commercio si può trovare come olio monovarietale, delicato ed equilibrato, ideale per il consumo a crudo ed in cottura, ma molto spesso viene utilizzato anche nei blend per ammorbidire ed equilibrare altre cultivar particolarmente sbilanciate su alcuni sentori o troppo robuste.

La varietà Provenzale concorre alla costituzione degli oli D.O.P.:

- Dauno D.O.P., menzione geografica “Alto Tavoliere”, in misura non inferiore all’80%;
- Vulture D.O.P., da sole o congiuntamente, in misura non superiore al 40%.

[Dauno D.O.P. \(6.96 MB\)](#)

[Vulture D.O.P. \(168.44 KB\)](#)

SPERONE DI GALLO

La varietà Sperone di gallo è diffusa principalmente in Molise, in particolare è presente nella percentuale dell'80-90% negli agri di Riccia, Tufara, Toro, Baranello, Campodipietra, nella percentuale del 50-60% nei comuni di Ielsi, San Giuliano del Sannio, Oratino, Busso, Roccaspromonte, Venafro, Pozzilli e Sesto Campano.

Si tratta di una varietà di media vigoria, con chioma di densità medio-rada a portamento assurgente.

La foglia è di forma ellittica, di grande dimensione.

L'infiorescenza è di media lunghezza, con un medio numero di fiori per mignola.

Il frutto è una drupa di grandi dimensioni (4,21g), ovoidale, leggermente asimmetrica, con apice e base arrotondati.

Questa varietà è caratterizzata da una resa del 22-24% e la colorazione delle drupe alla raccolta è di colore rosso vinoso.

La pianta è caratterizzata da una bassa suscettibilità al freddo e da un'alta suscettibilità alla siccità. Mostra, inoltre, un'alta suscettibilità alla mosca, una suscettibilità media alla rogna dell'olivo e all'occhio di pavone.

Lo Sperone di gallo è una cultivar a duplice attitudine, le cui drupe possono essere destinate alla produzione di olio di oliva o di olive da mensa.

Gli oli monovarietalici ottenuti dalla cultivar Sperone di gallo

presentano un contenuto basso in acido oleico, medio in acido linolenico e alto in acido linoleico.

Il profilo organolettico mostra un fruttato medio, con sapore di erbe aromatiche. Al gusto l'olio è equilibrato, con un amaro e piccante medio e fluidità medio-alta. In commercio si può trovare come olio monovarietale, delicato ed equilibrato, ideale per il consumo a crudo ed in cottura, ma molto spesso viene utilizzato anche nei blend per ammorbidire ed equilibrare altre cultivar particolarmente sbilanciate su alcuni sentori o troppo robuste.

La Sperone di gallo concorre alla costituzione dell'olio D.O.P. Molise, da sola o congiuntamente ad altre varietà, fino al 20%.

[Molise D.O.P. \(141.6 KB\)](#)

Regione Puglia

CELLINA DI NARDÒ

Cultivar pugliese diffusa prevalentemente nelle provincie di Lecce di Taranto e di Brindisi.

L'albero presenta una vigoria alta, un portamento espanso e una densità della chioma elevata.

Le foglie hanno una forma ellittico-lanceolata, con colore della pagina superiore verde intenso.

Le infiorescenze presentano una struttura compatta e presenta un numero medio di fiori per mignola.

Il frutto si presenta di piccole dimensioni, il peso oscilla

intorno a 2 g, con una forma allungata con apice rotondo e base troncata.

Parzialmente auto-compatibile.

La maturazione delle drupe è scalare, la resistenza al distacco risulta elevata.

È caratterizzata dalla precocità di entrata in produzione, dalle produzioni abbondanti e relativamente alternanti. Il contenuto in olio è basso.

Questa cultivar si contraddistingue per la sua scarsa suscettibilità all'occhio di pavone, alla rogna, alla mosca dell'ulivo e alla fumaggine.

È una cultivar da olio.

Le caratteristiche chimico-fisiche ci indicano la presenza in percentuale media di acido oleico, media di acido linoleico e media di acido linolenico.

Dall'analisi sensoriale emerge un fruttato medio, con sentori di frutti di bosco e leggere sensazioni di mandorla, erba e carciofo. Sensazione di gusto equilibrato con un amaro e piccante mediamente percepito.

Concorre alla costituzione dell'I.G.P. Puglia e alla D.O.P. Colline di Brindisi.

[Olio di Puglia I.G.P. \(423.81 KB\)](#)

[Collina di Brindisi D.O.P. \(708.92 KB\)](#)

CIMA DI MOLA

La varietà Cima di Mola è diffusa soprattutto in Puglia.

Si tratta di una varietà di vigoria medio-alta, con chioma di

densità medio–fitta, a portamento espanso–assurgente.

La foglia è ellittico–lanceolata, di medie dimensioni e colore della pagina superiore verde–scuro.

L’infiorescenza è piuttosto lunga, rada e con un medio numero di fiori per mignola.

Il frutto è una drupa di piccole dimensioni, ovoidale, asimmetrica, con apice appuntito e base troncata con un peso che oscilla tra 1 e 1,3g.

La varietà mostra un basso indice di autofertilità.

È caratterizzata da una entrata in produzione precoce, da una produttività media e da una bassa resa in olio. Il colore delle drupe a piena maturazione è nero.

La pianta è caratterizzata da una suscettibilità alta alla nebbia e all’umidità del suolo, medio–alta al vento e medio–bassa al freddo.

Mostra, inoltre, un’alta suscettibilità alla brusca parassitaria a diversi virus, alla Xylella alla fumaggine e al punteruolo dell’olivo. Presenta inoltre una suscettibilità bassa all’occhio di pavone, alla tignola dell’olivo e alla carie del legno.

In letteratura sono riportati dati discordanti sulla suscettibilità alla mosca e alla rogna dell’olivo.

La cima di mola è una cultivar da olio,

Gli oli ottenuti dalla cultivar cima di mola presentano un contenuto medio in acido oleico e linolenico, elevato in acido linoleico, un contenuto alto in tocoferoli e in composti fenolici.

In commercio si può trovare come olio monovarietale,

delicato ed equilibrato, ideale per il consumo a crudo ed in cottura, ma molto spesso viene utilizzato anche nei blend per ammorbidire ed equilibrare altre cultivar particolarmente sbilanciate su alcuni sentori o troppo robuste.

Il profilo organolettico mostra un'intensità media di fruttato, amaro e piccante, con sentori medio-leggeri di erba, mandorla e carciofo.

Concorre alla costituzione di oli D.O.P. e I.G.P.:

- Terra di Bari D.O.P., menzione geografica “Murgia dei trulli e delle Grotte”, per almeno il 50%;
- Olio di Puglia I.G.P., da sola o congiuntamente ad altre varietà, in misura non inferiore al 70%;
- Terra d'Otranto, da sola o congiuntamente ad altre varietà, per almeno il 60%.

[Terra di Bari D.O.P. \(370.09 KB\)](#)

[Olio di Puglia I.G.P. \(423.81 KB\)](#)

[Terra d'Otranto D.O.P. \(101.76 KB\)](#)

CORATINA

Cultivar presente nell'intera regione Puglia prevalentemente diffusa in provincia di Bari (Corato, Andria, Canosa, Molfetta, ecc), e in provincia di Foggia (Cerignola, Foggia, Manfredonia, Ortanova, Trinitapoli) ma con presenze significative anche nelle altre provincie.

L'albero di Coratina presenta un portamento espanso, vigoria media e media densità della chioma.

La foglia, dalla forma ellittico lanceolata, si presenta mediamente lunga e dal colore verde chiaro.

La struttura dell'infiorescenza è rada ed il numero medio dei fiori presenti è decisamente basso.

Il frutto è ovoidale dall'apice e dalla base arrotondata, è di dimensioni medio piccole.

È sensibile alle avversità biotiche.

Destinato alla produzione di olio. Presenta un olio che oltre ad avere un enorme quantità di sostanze antiossidanti presenta una elevata percentuale di acido oleico.

Olio dal fruttato di oliva acerba mediamente percepito al gusto in cui prevale con decisione e persistenza l'amaro, accompagnato da un buon piccante. Piacevoli sono le sensazioni percepite di foglia e carciofo che conferiscono all'olio un carattere robusto.

La Coratina è la cultivar in cui i composti fenolici sono presenti ai massimi livelli tanto da conferirgli un gusto decisamente amaro e adatto ai palati più raffinati. L'olio di Coratina contiene elevatissimi valori di fenoli tanto da potere essere definito secondo l'EFSA (European Food Safety Authority) alimento nutraceutico. Il valore richiesto è di 350mg/kg e in alcune annate l'olio monovarietale di coratina supera i 980mg/kg.

Concorre alla costituzione dell'I.G.P. Olio di Puglia; della D.O.P. Terra di Bari; della D.O.P. Vulture; della D.O.P. Colline di Brindisi; della D.O.P. Dauno; della D.O.P. Terre Tarentine.

[Olio di Puglia I.G.P. \(423.81 KB\)](#)

[Terra di Bari D.O.P. \(370.09 KB\)](#)

[Vulture D.O.P. \(168.44 KB\)](#)

[Collina di Brindisi D.O.P. \(708.92 KB\)](#)

[Dauno D.O.P. \(6.96 MB\)](#)

[Terre Tarentine D.O.P. \(146.95 KB\)](#)

FAVOLOSA (F.S.17)

La varietà favolosa (F.S.17) è una varietà di origine umbra, diffusa in particolare della provincia di Perugia, ma presente anche in diverse regioni italiane (Trentino–Alto Adige, Veneto, Emilia–Romagna, Toscana, Lazio, Campania, Calabria, Puglia, Sicilia) e in diversi altri stati (Australia, Argentina, Sud Africa, Cile, Francia e Spagna).

Si tratta di una varietà a vigoria medio–bassa, con chioma di media densità a portamento espanso–assurgente.

La foglia è ellittica, di media lunghezza, larga e con colore della pagina superiore verde–chiaro.

L'infiorescenza è di media lunghezza, compatta e con un medio numero di fiori per mignola.

Il frutto è una drupa di dimensioni medie sferica, leggermente asimmetrica, con apice arrotondato e base troncata. Questa varietà è caratterizzata da una precoce entrata in produzione, da una bassa produttività e da una medio–bassa resa in olio. Il colore delle drupe a piena maturazione è nero.

La varietà mostra un basso indice di autofertilità.

La pianta è caratterizzata da una suscettibilità medio–alta al freddo, media alla siccità, alla salinità e all’umidità del suolo. Mostra, inoltre, una bassa suscettibilità alla lebbra e alla Xylella, media al pidocchio nero o liotripe dell’ulivo, alla rogna dell’olivo e alla verticillosi, medio–alta all’occhio di pavone.

La favolosa (F.S.17) è una cultivar a duplice attitudine, le cui drupe possono essere destinate alla produzione di olio di oliva o di olive da mensa.

Gli oli monovarietalì ottenuti dalla cultivar favolosa presentano un contenuto medio in acido oleico e linoleico, basso in acido linolenico, medio in composti fenolici e tocoferoli. In commercio si può trovare come olio monovarietale, delicato ed equilibrato, ideale per il consumo a crudo ed in cottura, ma molto spesso viene utilizzato anche nei blend per ammorbidire ed equilibrare altre cultivar particolarmente sbilanciate su alcuni sentori o troppo robuste.

Il profilo organolettico mostra un’intensità medio–leggera di fruttato. Al gusto l’olio è caratterizzato da un amaro di intensità medio–leggera e da un piccante di media intensità. Si percepiscono sentori medio–leggeri di erba, pomodoro e mandorla.

La Favolosa concorre alla costituzione dell’Olio di Puglia I.G.P., da sola o congiuntamente ad altre varietà, in misura non inferiore al 70%.

[Olio di Puglia I.G.P. \(423.81 KB\)](#)

NOCIARA

La varietà Nociara è presente in Basilicata (areali “Colline materane” e “Medio Agri Basento”) e in Puglia (province di Brindisi, Taranto ed in misura limitata Bari e Lecce, areali “Terra di Bari” e “Salento”). Ha una diffusione modesta ma in lieve espansione.

È una pianta con vigoria media e portamento tendenzialmente espanso, densità della chioma media. La foglia, ellittico-lanceolata di dimensioni medie, è di colore verde intenso nella pagina superiore e verde chiaro nella pagina inferiore.

L'infiorescenza dalla lunghezza elevata presenta una struttura rada e un numero medio di fiori.

La drupa, dal peso medio e la forma ellissoidale, presenta un apice arrotondato e una base da arrotondata a troncata.

È una cultivar autofertile, ma si avvantaggia positivamente di impollinazione incrociata.

Buona resistenza a stress abiotici, suscettibile alla mosca, rogna ed occhio di pavone.

La maturazione è precoce mentre la sua produttività costante nel tempo e presenta una buona resa in olio.

La composizione chimica dell'olio evidenzia una media presenza di acido oleico e un alto contenuto di fenoli. L'analisi sensoriale rende percepibile un fruttato medio con sensazioni di mandorla ed erba, pomodoro e floreali. Al gusto dolce con piccante persistente e buon amaro.

Concorre alla composizione dell'Olio Lucano I.G.P..

[Olio Lucano I.G.P. \(297.14 KB\)](#)

GLIAROLA GARGANICA

La varietà Ogliarola garganica è diffusa soprattutto in Puglia, nella zona del Gargano.

Si tratta di una varietà di vigoria medio-alta, con chioma di media densità a portamento espanso-assurgente.

La foglia è ellittica, di medie dimensione e colore della pagina superiore verde-scuro.

L'infiorescenza è piuttosto lunga, compatta e con un medio numero di fiori per mignola.

Il frutto è una drupa di dimensioni medie (3,02g), ovoidale, leggermente asimmetrica con apice e base arrotondati. La varietà mostra un indice di autofertilità medio.

L'Ogliarola Garganica è una cultivar da olio, caratterizzata da una entrata in produzione precoce, da una media produttività e da una bassa resa in olio. Il colore delle drupe a piena maturazione è nero.

La pianta presenta una suscettibilità alta al vento, media al freddo e bassa alla siccità.

Presenta inoltre una suscettibilità elevata alla mosca), alla carie del legno, alla tignola dell'olivo, alla rogna dell'olivo alla fumaggine e al rodilegno giallo. La varietà mostra una media suscettibilità al marciume delle olive e all'occhio di pavone o cicloconio.

Gli oli monovarietalì ottenuti dalla cultivar Ogliarola Garganica presentano un contenuto medio in acido oleico,

un contenuto medio in acido linoleico e basso in acido linolenico, un contenuto medio in composti fenolici. In commercio si può trovare come olio monovarietale, delicato ed equilibrato, ideale per il consumo a crudo ed in cottura, ma molto spesso viene utilizzato anche nei blend per ammorbidire ed equilibrare altre cultivar particolarmente sbilanciate su alcuni sentori o troppo robuste.

Il profilo organolettico mostra un'intensità media di fruttato, amaro e piccante, con sentori medi di mandorla e pomodoro.

L'ogliarola Garganica concorre alla costituzione di oli D.O.P. e I.G.P.:

- Dauno D.O.P., menzione geografica "Gargano", in misura non inferiore al 70%;
- Terre di Bari D.O.P., menzione geografica "Bitonto", da sola o congiuntamente ad altre varietà, per almeno l'80%;
- Olio di Puglia I.G.P., da sola o congiuntamente ad altre varietà, in misura non inferiore al 70%.

[Dauno D.O.P. \(6.96 MB\)](#)

[Olio di Puglia I.G.P. \(423.81 KB\)](#)

[Terra di Bari D.O.P. \(370.09 KB\)](#)

OGLIAROLA SALENTINA

È la cultivar pugliese più diffusa anche se in questo momento sta subendo un sensibile regresso diffusivo.

La chioma dell'Ogliarola Salentina presenta una vigoria alta con un portamento espanso e densità della chioma elevata.

La foglia ha una forma ellittico-lanceolata, con colore della pagina superiore verde intenso.

Le infiorescenze presentano una struttura rada con un numero di fiori medio attorno ai 18.

La forma è allungata con apice appuntito e base troncata. Le drupe hanno un basso peso (<2 gr).

La fioritura dell'Ogliarola salentina risulta tardiva ma abbondante con una percentuale di fiori fertili pari all'85,28%. Il frutto a maturazione presenta una colorazione nera è una cultivar con notevole rusticità e precoce entrata in produzione, la resa in olio è elevata.

È particolarmente suscettibile alla rogna, malattia di origine batterica al cicloconio, alla mosca dell'olivo e presenta suscettibilità particolare alle nebbie, alle brine e ai venti marini.

La destinazione d'uso è quella della produzione di olio.

Si ottiene un olio dal colore giallo oro con riflessi verdolini e con una fluidità molto bassa. Le caratteristiche chimico-fisiche ci indicano una medio bassa presenza di acido oleico, alta di acido linoleico % e acido linolenico L'olio ricavato da questa cultivar è presente sul mercato sia come blend che come monovarietale.

Il sapore è fruttato, il gusto piccante leggermente amaro con piacevole sentore di mandorla.

L'Ogliarola Salentina concorre alla costituzione dell'I.G.P. Olio

di Puglia per una misura non inferiore al 70%.

[Olio di Puglia I.G.P. \(423.81 KB\)](#)

OGLIAROLA

È la varietà più diffusa nella provincia di Avellino e soprattutto nel territorio di Ariano Irpino. Il nome deriva probabilmente dalla sua spiccata attitudine a produrre olio. È varietà molto apprezzata per produttività, resa e caratteristiche organolettiche dell'olio.

La pianta è di vigoria medio bassa. Ha portamento assurgente ma presenta numerosi rami fruttiferi penduli e ha una chioma raccolta e folta.

Le foglie presentano medie dimensioni, con forma ellittico lanceolata, con colore della pagina superiore e inferiore verde grigio.

Le infiorescenze hanno una struttura lunga e rada e una forma paniculata con un numero medio di fiori.

Il frutto è una drupa di dimensioni medie con invaiatura precoce, dall'apice, spesso anche in modo uniforme, contemporanea.

È ritenuta autoincompatibile.

La resa in olio è alta, il colore delle drupe alla raccolta si presenta nero. Ha una produzione costante. È suscettibile agli attacchi di mosca dell'olivo poco suscettibile alla rogna ed all'occhio di pavone sopporta abbastanza bene le basse temperature.

La varietà è utilizzata quasi esclusivamente per la produzione

di olio extravergine di oliva.

L'Olio si presenta di un colore giallo oro, con riflessi tendenti al verde, di bassa fluidità.

Concorre alla costituzione delle D.O.P. Cilento, D.O.P. Colline salernitane e D.O.P penisola Sorrentine.

[Cilento D.O.P. \(369.7 KB\)](#)

[Colline Salernitane D.O.P. \(255.64 KB\)](#)

[Penisola Sorrentina D.O.P. \(360.48 KB\)](#)

PERANZANA

La varietà Peranzana è diffusa soprattutto in Puglia, in particolare a nord-ovest della provincia di Foggia (Alto tavoliere).

Si tratta di una varietà poco vigorosa, con chioma di media densità a portamento espanso.

La foglia è ellittico-lanceolata, di medie dimensione e colore della pagina superiore verde-scuro.

L'infiorescenza è piuttosto corta, compatta e con un basso numero di fiori per mignola.

Il frutto è una drupa di dimensioni medie (2,9g), ovoidale, asimmetrica con apice appuntito e base troncata.

Essendo una varietà autosterile, necessita di impollinatori.

Questa varietà è caratterizzata da una entrata in produzione tardiva, da una bassa produttività e da una bassa resa in olio.

Il colore delle drupe a piena maturazione è nero.

La pianta è caratterizzata da una bassa suscettibilità al

freddo e da un'alta suscettibilità alla siccità. Mostra, inoltre, una media suscettibilità alla mosca olearia, alla rogna dell'olivo e all'occhio di pavone.

La Peranzana è una cultivar a duplice attitudine, le cui drupe possono essere destinate alla produzione di olio di oliva o di olive da mensa. In particolare, le drupe di questa varietà vengono utilizzate per la preparazione di olive "nere" in concia e/o infornate.

Gli oli monovarietalì ottenuti dalla cultivar Peranzana presentano un contenuto elevato in acido oleico, un contenuto medio in composti fenolici e in acidi grassi polinsaturi linoleico e linolenico.

Il profilo organolettico mostra un'intensità media di fruttato, amaro e piccante, con sentori medio-leggeri di mandorla, carciofo ed erba. In commercio si può trovare come olio monovarietales, delicato ed equilibrato, ideale per il consumo a crudo ed in cottura, ma molto spesso viene utilizzato anche nei blend per ammorbidire ed equilibrare altre cultivar particolarmente sbilanciate su alcuni sentori o troppo robuste.

La Peranzana concorre alla costituzione di oli D.O.P. e I.G.P.:

- Dauno D.O.P., menzione geografica "Alto Tavoliere", in misura non inferiore all'80%;
- Olio di Puglia I.G.P., da sola o congiuntamente ad altre varietà, in misura non inferiore al 70%.

[Dauno D.O.P. \(6.96 MB\)](#)

[Olio di Puglia I.G.P. \(423.81 KB\)](#)

PICHOLINE

La zona di produzione della varietà Picholine è la Puglia con un particolare riferimento alla zona del brindisino.

La varietà Picholine presenta una vigoria media, un portamento espanso e una densità della chioma media.

Le foglie hanno una forma ellittico-lanceolata e sono di dimensioni medie, presentano una colorazione verde chiaro e superficie piana.

Le infiorescenze presentano una lunghezza media, con un numero medio di fiori di circa 20.

Le drupe sono di medie dimensioni.

Risulta essere parzialmente autosterile.

Ha buona e costante produttività. Le olive vengono raccolte verdi se utilizzate per la mensa, nere se destinate alla produzione di olio. La maturazione è tardiva. Hanno una forma allungata con apice appuntito e base arrotondata. L'olio è di eccellente qualità, anche se di difficile estrazione: la resa in olio infatti è media.

La destinazione d'uso è D.O.P., le drupe vengono utilizzate sia per la mensa che per la produzione di olio.

La Picholine produce un olio usato come blend congiuntamente ad altre varietà quali Ogliarola, Cellina di Nardò, Leccino, Frantoio e Coratina.

L'olio extravergine di oliva Picholine, giallo intenso dalle sfumature dorate, è un fruttato intenso di ottima qualità. Al

naso emergono profumi erbacei con sentori di pomodoro verde, mentre al palato rivela un amaro ed un piccante eleganti, dove si riconoscono le sfumature vegetali avvertite al naso.

La varietà Picholine concorre alla costituzione dell'olio D.O.P. Collina di Brindisi congiuntamente ad altre varietà per un massimo del 30%.

[Collina di Brindisi D.O.P. \(708.92 KB\)](#)

Regione Sardegna

BOSANA

La varietà Bosana è diffusa nel territorio sardo con prevalenza nella provincia di Nuoro.

L'albero presenta una vigoria media con portamento medio-espanso e densità della chioma media.

La foglia ha una forma ellittico/lanceolata.

L'infiorescenza presenta una struttura media e rada con un numero medio di fiori per mignola.

Il frutto è di medie dimensioni dalla forma ovoidale, con apice e base arrotondati.

Produttiva con modesta alternanza.

Presenta una alta suscettibilità all'occhio di pavone, bassa sensibilità alla tignola e alla rogna e media sensibilità alla mosca dell'olivo.

L'olio della cultivar Bosana ha una buona resa. Da un punto di vista chimico presenta un medio/alto contenuto in acido

oleico, un basso contenuto in acido linoleico e acido linolenico.

Il profilo organolettico è caratterizzato da un livello medio/intenso di fruttato, un livello medio di amaro e piccante, con sentori di carciofo, mandorla fresca e pomodoro.

La Bosana concorre alla costituzione dell'olio Sardegna D.O.P. da solo al 100% o congiuntamente in quantità non inferiore all'80%.

[Sardegna D.O.P. \(1.23 MB\)](#)

SEMIDANA

Il nome ricorda l'antico uso, diffuso soprattutto nell'alta Marmilla, di impiantare filari di olivo lungo i bordi dei campi e quindi a lato dei sentieri delimitanti gli stessi campi (semidas). principalmente in provincia di Oristano, ma presente come piante sparse in numerosi areali della Sardegna centro-meridionale.

È un albero con una vigoria media, un portamento espanso e una media densità della chioma.

Le foglie hanno una forma ellittico-lanceolata, colore della pagina superiore verde e colore della pagina inferiore verde – argento.

Le infiorescenze hanno una struttura media e rada, una lunghezza media (25-35 mm) e un n° fiori basso, talvolta medio (< 18).

Il frutto ha una forma ellittica, con apice appuntito e base arrotondata, mostra un peso medio-alto (2-4g).

Cultivar produttiva, recentemente rivalutata e utilizzata nei nuovi impianti. Ha il pregio di una precoce entrata in produzione e una ridotta alternanza. Le rese in olio non sono elevate.

Presenta una media suscettibilità alla mosca dell'olivo, all'occhio di pavone e alla rogna, mostra seppur bassa una suscettibilità alla tignola.

Destinazione d'uso prevalentemente in produzione di olio con una resa medio bassa.

L'olio è di buona qualità, caratterizzato da un livello medio/intenso di fruttato, un livello medio di amaro e piccante, con sensazioni erbacee prevalenti e leggeri sentori di carciofo, mandorla fresca e pomodoro.

La Semidana è una cultivar che commercialmente può essere impiegata sia come olio monovarietale che come blend.

La Semidana concorre alla costituzione dell'olio Sardegna D.O.P. da solo al 100% o congiuntamente in quantità non inferiore all'80%.

[Sardegna D.O.P. \(1.23 MB\)](#)

TONDA DI CAGLIARI

Principalmente nella provincia di Cagliari, con la massima concentrazione nel Parteolla.

La Tonda di Cagliari mostra una vigoria alta, un portamento medio assurgente e una densità della chioma elevata.

Le foglie presentano forma ellittico-lanceolata con colore

della pagina superiore verde e colore della pagina inferiore verde – grigio.

Le infiorescenze sono corte con un numero di fiori basso (<18), una struttura compatta.

Il frutto presenta un peso alto (4-6 g), con forma ellittica, con base e apice arrotondata.

I fiori presentano media autofertilità.

Mediamente produttiva ed alternante, valorizzabile per la buona qualità dell'olio e l'ottima attitudine alla trasformazione delle olive verdi col sistema "al naturale" in sola salamoia. Le drupe a maturità si mostrano di colore nero. Ha una resa in olio media.

Questa cultivar presenta elevata suscettibilità alla mosca olearia, media suscettibilità alla tignola, media suscettibilità all'occhio di pavone e bassa suscettibilità alla rogna malattia di origine.

Cultivar a duplice attitudine.

Presenta un buon fruttato, un leggero sapore di amaro e una media sensazione di piccante. È un olio abbastanza fluido con sentori di pomodoro e carciofo. La Tonda di Cagliari è una varietà che commercialmente può essere impiegata sia come olio monovarietale che come blend.

La Tonda di Cagliari concorre alla costituzione dell'olio Sardegna D.O.P. da solo al 100% o congiuntamente in quantità non inferiore all'80%.

[Sardegna D.O.P. \(1.23 MB\)](#)

TONDA DI VILLACIDRO

Cultivar diffusa in provincia di Cagliari e principalmente in agro di Villacidro.

Presenta una vigoria media, un portamento mediamente espanso e una densità elevata della chioma.

Le foglie hanno una forma ellittica di lunghezza media, con colore della pagina superiore verde – scuro e della pagina inferiore verde–grigio.

Le infiorescenze hanno una struttura corta e rada.

Il frutto ha una forma sferica con apice e base arrotondata, possiede un peso elevato e all'invasatura si presenta di colore nero.

Mediamente autofertile.

Mediamente produttiva e alternante, con caratteristiche di rusticità.

La Tonda di Villacidro mostra media suscettibilità alla mosca dell'olivo, alla tignola, all'occhio di pavone e alla rogna.

Varietà destinata principalmente alla produzione di olio.

La Tonda di Villacidro è una varietà che commercialmente può essere impiegata sia come olio monovarietale che come blend.

La Tonda di Villacidro concorre alla costituzione dell'olio Sardegna D.O.P. da solo al 100% o congiuntamente in quantità non inferiore all'80%.

[Sardegna D.O.P. \(1.23 MB\)](#)

Regione Sicilia

AITANA

La varietà Aitana è una cultivar poco usata ma diffusa in varie regioni della penisola, soprattutto in Campania, nella zona di Caserta, nel Lazio e in Sicilia, in particolare nella zona di Agrigento.

L'albero presenta una vigoria alta, una chioma abbondante e un portamento assurgente.

La foglia è ellittico/lanceolata di dimensioni medio/lunghe.

L'infiorescenza è di medie dimensioni, compatta e con un numero basso per mignola.

Il frutto è una drupa dalle dimensioni medie, sferica e simmetrica.

La cultivar ha un basso indice di autofertilità. Il momento migliore per la raccolta della cultivar Aitana va da ottobre a dicembre (il frutto ha, infatti, una maturazione generalmente tardiva).

La pianta è caratterizzata da una bassa suscettibilità alle basse temperature e all'occhio di Pavone, media suscettibilità alla rogna e agli attacchi della mosca olearia.

È una specie a duplice attitudine essendo usata sia per produrre olio che per il consumo da mensa.

Il profilo organolettico mostra un'intensità media di fruttato, medio/leggera dell'amaro e media del piccante con sentori leggermente mandorlati e di mela o pomodoro maturo e, in casi più rari, di agrumi.

Concorre alla costituzione dell'I.G.P. "Sicilia".

[Sicilia I.G.P. \(113.01 KB\)](#)

BIANCOLILLA

La varietà Biancolilla è diffusa soprattutto nella zona orientale e centrale della Sicilia, in particolare nelle province di Catania e Siracusa.

L'albero dalla vigoria medio-alta si presenta con una chioma di densità fitta a un portamento assurgente.

La foglia è ellittico-lanceolata, di medie dimensioni.

L'infiorescenza è piuttosto corta, rada e con un basso numero di fiori per mignola.

Il frutto è una drupa di grandi dimensioni, sferica, simmetrica con apice appuntito e base troncata. Il colore delle drupe a piena maturazione è nero.

La varietà è considerata parzialmente autofertile.

La pianta è caratterizzata da un'alta suscettibilità al vento, media all'umidità dell'aria, bassa al freddo, alla siccità bassa e alla nebbia. Mostra un'alta suscettibilità alla mosca olearia, alla rogna dell'olivo. È caratterizzata da suscettibilità media all'occhio di pavone.

La Biancolilla è una cultivar da olio, caratterizzata da una produttività buona anche se un po' alternante e da una bassa resa in olio.

Da un punto di vista chimico l'olio della Biancolilla presenta un contenuto basso in acido oleico, elevato in acido linoleico e linolenico, un contenuto medio in composti fenolici ed

elevato in tocoferoli.

Il profilo organolettico mostra un'intensità media di fruttato, amaro e piccante, con sentori medio di erba, mandorla e carciofo.

Concorre alla costituzione delle seguenti D.O.P. e I.G.P.

- Monte Etna D.O.P., da sola o congiuntamente ad altre varietà, fino al limite massimo del 35%;
- Val di Mazara D.O.P., da sola o congiuntamente ad altre varietà, per almeno il 90%;
- Valle del Belice D.O.P., da sola o congiuntamente ad altre varietà, in misura non superiore al 30%;
- Sicilia I.G.P., da sola o congiuntamente ad altre varietà.

[Monte Etna D.O.P. \(607.48 KB\)](#)

[Val di Mazara D.O.P. \(869.66 KB\)](#)

[Valle del Belice D.O.P. \(458.51 KB\)](#)

[Sicilia I.G.P. \(113.01 KB\)](#)

BOTTONE DI GALLO

La varietà Bottone di Gallo è una delle specie autoctone siciliane tipica delle province di Palermo, Agrigento e Caltanissetta.

L'albero è connotato da una vigoria mediamente elevata, un portamento assurgente/espanso e da una chioma abbastanza fitta.

La foglia è prevalentemente lanceolata.

L'infiorescenza dalla struttura rada presenta una quantità di fiori per mignola media.

Il frutto dalle dimensioni medie tende ad assumere una forma piuttosto allungata e presenta una base arrotondata e con apice appuntito.

Presenta una media suscettibilità agli attacchi di mosca delle olive.

Il profilo organolettico presenta un fruttato medio con sentore di erbe aromatiche quali timo, maggiorana, aneto, origano e finocchio selvatico. Al gusto, si avverte un'intensità media dell'amaro e del piccante.

Concorre alla costituzione dell'I.G.P. Sicilia.

[Sicilia I.G.P. \(113.01 KB\)](#)

CAVALIERI

La cultivar Cavalieri è presente principalmente nelle zone della provincia di Catania soprattutto nell'areale di Caltagirone. Si tratta di una varietà molto antica e numerose sono le piante secolari appartenenti a questa tipologia.

L'albero resenta un portamento pendulo, una chioma mediamente densa e una vigoria non troppo accentuata.

Le foglie presentano la classica forma ellittica allungata le cui dimensioni rientrano nella media sia in lunghezza che in larghezza.

Il frutto, dalle dimensioni medio/piccole, ha forma ellittica vagamente asimmetrica, con apice rotondo e base arrotondata. La colorazione va dal verde ad una tonalità

totalmente nera.

Destinazione d'uso è quella della produzione di olio.

L'olio risulta essere piuttosto equilibrato ed armonico. L'intensità del fruttato di olive varia da leggera a media a cui si aggiungono sensazioni di mandorla, foglia d'erba. Il gusto di questo olio è caratterizzato da un sapore dolce cui si aggiunge la percezione dell'amaro e una leggera caratteristica di piccante.

Concorre alla costituzione dell'I.G.P. Sicilia.

[Sicilia I.G.P. \(113.01 KB\)](#)

CERASUOLA

La Cerasuola è sicuramente tra le cultivar più diffuse in tutto il territorio siciliano. Le zone di produzione di questa varietà, infatti, coprono ampi settori del versante occidentale della regione, in particolare nella provincia di Trapani e di Palermo e nel comprensorio di Sciacca.

L'albero è contraddistinto da vigoria media e portamento assurgente e ha una chioma mediamente densa.

La foglia è ellittica-lanceolata.

Il frutto ha dimensioni molto grandi ed il suo peso può raggiungere i 7 g. La forma delle drupe è ellittica, con apice rotondo e con base arrotondata.

La fioritura avviene tra la fine del mese di aprile e la prima metà di maggio, mentre il periodo di raccolta è compreso tra Ottobre e Dicembre e tale operazione riveste particolare importanza nella determinazione del gusto dell'olio.

La resa è piuttosto alta. Il colore in fase di maturazione volge interamente al nero o al violaceo.

Molto resistente alla siccità e molto suscettibile alla rogna.

Destinazione d'uso è quella della produzione di olio.

Presenza di grassi insaturi e tocoferoli.

Presenta un fruttato di grado medio o intenso, unitamente a sensazioni di erba fresca e in certi casi di pomodoro, carciofo e cardo. Se la maturazione delle olive è più avanzata, invece, il fruttato risulta più spiccato e si percepisce un sentore di pomodoro maturo e di timo. Al gusto prevale l'amaro ed il piccante, ma è presente anche una punta di dolce.

Concorre alla costituzione della D.O.P. Valle del Belice, D.O.P. Valli Trapanesi, D.O.P. Val di Mazara e I.G.P. Sicilia.

[Val di Mazara D.O.P. \(869.66 KB\)](#)

[Valle del Belice D.O.P. \(458.51 KB\)](#)

[Valli Trapanesi D.O.P. \(507.45 KB\)](#)

[Sicilia I.G.P. \(113.01 KB\)](#)

CRASTU

Ritenuta una cultivar minore, l'oliva Crastu nasce in Sicilia sui rilievi delle Madonie e sulla costa tirrenica messinese.

L'albero dalla media vigoria e da una bassa densità della chioma presenta un portamento espanso.

Le sue foglie sono ellittico lanceolate. L'infiorescenza presenta una media lunghezza, compatta, con un numero medio di fiori per mignole.

La drupa è di dimensioni medie, forma sferica con base e apice arrotondati. È una cultivar mediamente autofertile.

L'olio extravergine monovarietale della cultivar Crastu ha un aspetto limpido ed una colorazione gialla con presenza di lievi sfumature verdi.

Presenta una scarsa suscettibilità all'occhio di pavone e una medio alta suscettibilità alla rogna.

Destinata alla produzione di olio.

Contiene una alta percentuale di acido oleico.

Il fruttato di quest'olio rientra nella categoria dei fruttati di media intensità e può presentare delle spiccate sensazioni di essenze officinali insieme a profumi tipici della mandorla, cuori di carciofo, erbe aromatiche come timo e origano e fiori di campo. Il sapore è tendente al dolce, ma si percepisce anche un gusto leggermente amaro che si equilibra insieme ad un senso di piccante.

Le olive di questa cultivar vengono raccolte relativamente presto, preferibilmente quando è appena iniziato il processo di invaiatura.

Concorre alla costituzione della I.G.P. Sicilia.

[Sicilia I.G.P. \(113.01 KB\)](#)

ERBANO

Varietà presente negli uliveti della zona di Palermo ed Agrigento. Le olive vengono frante per l'estrazione di olio extravergine di Sicilia di ottima qualità dal profilo gustativo ed olfattivo molto equilibrato e gradevole.

L'albero di Erbano dal vigore medio presenta un portamento pendulo e densità della chioma media.

La foglia è lanceolata ed ellittica, con curvatura longitudinale verso il basso.

Abbondante la quantità di fiori per mignola che hanno in genere una lunghezza superiore alla media.

Molto particolare è la forma delle drupe, chiaramente allungate, con apice rotondo e base troncata. I frutti sono di pezzatura medio-piccola.

La fase di invaiatura (che si completa in tempi medio-tardivi, tra i mesi di ottobre e dicembre) passa da una colorazione verde a una tonalità nera. La produttività di questi alberi non è molto abbondante e risulta sempre soggetta ad un andamento piuttosto altalenante.

Poco suscettibile agli attacchi della mosca dell'ulivo.

Le olive di questa varietà vengono usate soltanto per la produzione di olio extravergine.

Si tratta di un olio con un contenuto medio di polifenoli e alto di tocoferoli.

Dalle olive della cultivar Erbano si estrae un olio extravergine di buona qualità dal tipico colore tendente al giallo. A livello olfattivo presenta un fruttato di intensità media nel quale possono avvertirsi delle sensazioni abbastanza leggere di mandorla verde, cardo e di erbe aromatiche come aneto e timo.

Al gusto, il sapore risulta leggermente amaro, mediamente piccante e con una certa dolcezza.

Concorre alla costituzione dell'I.G.P. Sicilia.

[Sicilia I.G.P. \(113.01 KB\)](#)

GIARRAFFA

È una cultivar presente principalmente nelle zone di Trapani, Agrigento e Palermo. Ha origini molto antiche che secondo alcune ricostruzioni potrebbero risalire anche all'epoca dei Sicani e degli Elimi, popolazioni che abitavano la Sicilia diversi secoli prima della nascita di Cristo.

Sono molti gli alberi riconoscibili anche grazie al fatto che sono composti da diversi fusti, caratteristica che probabilmente deriva dall'antica abitudine che avevano i saraceni di collocare diverse piantine legandole l'una all'altra in modo da avere degli alberi più robusti.

Gli alberi di Giarrappa hanno portamento espanso, una vigoria media e una chioma non molto sviluppata.

La forma delle foglie è lanceolata e visibilmente più stretta rispetto alle altre cultivar e sono prive di curvatura longitudinale.

Le drupe maturano piuttosto presto pertanto vengono raccolte già a fine agosto o entro la fine del mese di settembre al massimo, sono di pezzatura molto grossa e possono superare anche i 10 o 15 grammi.

Si tratta di una cultivar a duplice attitudine, pertanto, si produce sia olio che olive da mensa.

L'olio extravergine ottenuto da olive Giarrappa solitamente produce un fruttato leggero in cui si avvertono sensazioni di mandorla, carciofo, foglia di pomodoro. Il gusto risulta dolce,

con una leggera presenza di piccante e amaro, quest'ultimo soprattutto nel retrogusto.

Concorre alla costituzione dell'I.G.P. Sicilia.

[Sicilia I.G.P. \(113.01 KB\)](#)

LUMIARU

Questa varietà non è molto diffusa e si può trovare principalmente nelle aree di Agrigento e Catania.

Albero dal portamento assurgente di media vigoria e con una densità della chioma media.

La forma delle foglie è ellittica e lanceolata, con curva verso il basso e le loro dimensioni rientrano nella media così come il numero di fiori.

La forma della drupa è ellittica e simmetrica, con apice rotondo, base arrotondata e con la presenza di umbone. Il peso di ciascuno drupa può superare anche i sei grammi e l'epicarpo è di solito punteggiato da scarse lenticelle generalmente piccole.

Presenta una alta sensibilità agli attacchi di mosca, tignola, cocciniglia ed occhio di pavone, non è molto resistente alla carenza d'acqua.

Si tratta di una pianta con una produttività bassa e rigidamente soggetta ad alternanza, con tempi di maturazione tardivi e una resa spesso insoddisfacente che non raggiunge il 16%. Il periodo di raccolta in genere va da novembre a dicembre.

Da essa si produce un olio extravergine a bassa acidità di

colore giallo o verde, che a livello nutrizionale presenta un contenuto medio di polifenoli e tocoferoli è quindi ottimo per chi cerca un regime alimentare ricco di antiossidanti.

L'olio extravergine monovarietale di olive Lumiaru risulta mediamente fruttato e accompagnato da sentori di mandorla verde e cardo. Gli oli ottenuti dalla spremitura di queste olive risultano in genere piuttosto delicati, con un sapore dolce equilibrato da leggere sensazioni di amaro e piccante.

Concorre alla costituzione dell'I.G.P. Sicilia.

[Sicilia I.G.P. \(113.01 KB\)](#)

OLIVO DI CASTIGLIONE

La varietà olivo di castiglione è una cultivar minore siciliana presente in alcuni comuni delle province di Catania, Enna e Messina.

La varietà è caratterizzata da una produttività intermedia e costante.

L'olivo di castiglione concorre alla costituzione della D.O.P. "Monte Etna", da sola o congiuntamente ad altre varietà, in misura non superiore al 35%.

[Monte Etna D.O.P. \(607.48 KB\)](#)

MANDANICI

L'olivo della cultivar autoctona siciliana Mandanici si può trovare nelle zone di Catania e Messina ma anche in Calabria. Si tratta di una varietà che cresce prevalentemente su terreni sabbiosi o con sottosuolo di natura calcarea e con scarsità

d'acqua.

Il suo albero dalla chioma alta, dal portamento assurgente e dall'alta vigoria. Le foglie sono di media lunghezza dalla forma ellittico lanceolata.

L'infiorescenza è di media lunghezza con un numero medio di fiori.

La drupa dalla forma allungata e dall'apice appuntito è piuttosto piccola.

L'olio presenta un colore limpido ed un odore intenso di olive appena raccolte con sentori di erbe e foglie ed un gusto equilibrato tra l'amaro e il piccante. Presenta una buona quantità di acido oleico ed un giusto equilibrio tra acido linoleico e linolenico. Contiene un elevato quantitativo di tocoferoli, fenoli fitosteroli.

Concorre, con altre cultivar a costituire la D.O.P. Valdemone nella percentuale non superiore al 30%.

[Valdemone D.O.P. \(304.45 KB\)](#)

MINUTA

La Minuta è una Cultivar tipicamente messinese è quasi totalmente assente nel resto della Sicilia mentre è abbondante negli uliveti dei Nebrodi.

L'albero ha un portamento espanso e la vigoria e densità della chioma è di livello medio.

Ha una foglia più appiattita rispetto a quella delle altre cultivar e non raggiunge i 5 centimetri di lunghezza pur mantenendo una forma ellittica e lanceolata. Le drupe, di

piccola pezzatura e dal peso compreso tra i 2 ed i 4 grammi. Resiste bene alle basse temperature e infatti si può trovare anche su rilievi medio collinari fino a 800 metri di altezza. Bassa è la resistenza alla mosca mentre si rivela molto resistente nei confronti dell'occhio di pavone e del mal del piombo.

I frutti entrano in maturazione in una fase precoce che generalmente arriva tra ottobre e novembre. Produce un olio extravergine che si presenta abbastanza rustico. Si tratta perlopiù di una cultivar usata per la vendita di olio extravergine d'oliva, ma non è del tutto assente anche l'uso per la mensa.

Il colore dell'olio tende al giallo e verde, mentre a livello olfattivo si rileva un fruttato di un'intensità che può variare da leggera a media. Nel profumo si possono avvertire sentori di mandorla amara, pomodoro, finocchio ed erbe aromatiche come l'origano. È tra i pochi olii siciliani che possono presentare anche delle sensazioni floreali.

Al gusto questo olio si presenta amaro e piccante in modo piuttosto spiccato, mentre quasi assente è il sentore di dolcezza tranne nei casi in cui si avverte un retrogusto di mandorla dolce e pomodoro.

Concorre, con altre cultivar a costituire l'I.G.P. Sicilia e la D.O.P. Valdemone.

[Sicilia I.G.P. \(113.01 KB\)](#)

[Valdemone D.O.P. \(304.45 KB\)](#)

MORESCA

La varietà moresca è diffusa in Sicilia.

Si tratta di una varietà di media vigoria, con chioma di media densità a portamento espanso-assurgente.

La foglia è ellittica, di medie dimensione e colore della pagina superiore verde-chiaro.

L'infiorescenza è piuttosto corta, compatta e con un basso numero di fiori per mignola.

Il frutto è una drupa di grandi dimensioni ovoidale, leggermente asimmetrica, con apice arrotondato e base troncata.

La varietà è caratterizzata da un basso indice di autofertilità.

Ha una entrata in produzione tardiva, da una bassa produttività e da una media resa in olio. Il colore delle drupe a piena maturazione è nero.

La pianta è caratterizzata da una alta suscettibilità all'umidità dell'aria, media al freddo e bassa alla siccità. Mostra, inoltre, una media suscettibilità alla mosca, al cotonello dell'olivo, alla carie del legno, alla rogna dell'olivo e all'occhio di pavone. Presenta una bassa suscettibilità alla piombatura o cercosporiosi dell'olivo alla cocciniglia mezzo grano di pepe.

La moresca è una cultivar a duplice attitudine, le cui drupe possono essere destinate alla produzione di olio di oliva o di olive da mensa.

Gli oli monovarietalì ottenuti dalla cultivar moresca presentano un contenuto basso in acido oleico, elevato in

acidi grassi polinsaturi linoleico e linolenico, medio–alto in tocoferoli e medio–basso in composti fenolici.

In commercio si può trovare come olio monovarietale, delicato ed equilibrato, ideale per il consumo a crudo ed in cottura, ma molto spesso viene utilizzato anche nei blend per ammorbidire ed equilibrare altre cultivar particolarmente sbilanciate su alcuni sentori o troppo robuste.

Il profilo organolettico mostra un'intensità media di fruttato, amaro e piccante, con sentori medio–leggeri di carciofo, pomodoro ed erba.

La Moresca concorre alla costituzione di oli D.O.P. e I.G.P.:

- Monte Etna D.O.P. , da sola o congiuntamente ad altre varietà, fino al limite massimo del 35%;
- Monti Iblei , accompagnata dalla menzione geografica “Val Tellaro”, è riservata all’olio extravergine di oliva ottenuto dalla varietà di olivo Moresca presente negli oliveti in misura non inferiore al 70%; accompagnata dalla menzione geografica “Frigintini”, è riservata all’olio extravergine di oliva ottenuto dalla varietà di olivo Moresca presente negli oliveti in misura non inferiore al 60%; accompagnata dalla menzione geografica “Valle dell’Irminio”, è riservata all’olio extravergine di oliva ottenuto dalla varietà di olivo Moresca presente negli oliveti in misura non inferiore al 60%;
- Sicilia I.G.P. possono inoltre concorrere altre cultivar

presenti negli oliveti, fino ad un massimo del 10%.

[Monte Etna D.O.P. \(607.48 KB\)](#)

[Monti Iblei D.O.P. \(277.88 KB\)](#)

[Sicilia I.G.P. \(113.01 KB\)](#)

NERBA

Cultivar autoctona siciliana che cresce in varie zone dell'isola, come Palermo, Enna, Caltanissetta, Agrigento e Catania.

L'albero di olivo Nerba ha un portamento espanso e vigoria media, ha una chioma non molto densa.

Le foglie sono di forma ellittico lanceolata e di dimensioni medie.

Il frutto ha forma visibilmente allungata ed un po' asimmetrica, con apice appuntito, base arrotondata e con umbone. La pezzatura delle drupe è grossa e può superare anche i cinque grammi di peso, e si registra inoltre un ottimo rapporto tra polpa e nocciolo.

Si tratta di una cultivar autosterile.

È una varietà a duplice attitudine, in quanto la pezzatura dei frutti ricchi di polpa ne consente il consumo anche a tavola.

Resiste alle basse temperature e risulta molto sensibile agli attacchi di Fleotribo, un coleottero simile allo scarabeo e detto anche Punteruolo che si è rivelato un tenace nemico di molte colture, alla mosca, all'occhio di pavone ed alla rogna.

Presenta una produttività abbastanza bassa, e per altro soggetta ad alternanza.

Ha un'epoca di invaiatura medio–precoce durante la quale si annerisce.

Il contenuto di polifenoli è buono così come la quantità di acido oleico.

L'olio extravergine monovarietale di oliva Nerba all'olfatto si segnala per un fruttato di oliva di intensità media o leggera, una sensazione che comunque può variare in base alla fase di invaiatura in cui si effettua la raccolta delle olive. Inoltre, si avverte un distinto sentore di pomodoro maturo, mentre a livello gustativo quest'olio risulta dolce con delle note di amaro e piccante leggermente più intense. Il colore è tendente al giallo.

Concorre, con altre cultivar a costituire l'I.G.P. Sicilia.

[Sicilia I.G.P. \(113.01 KB\)](#)

NOCELLARA DEL BELICE

Presente sul territorio siciliano da svariati secoli (probabilmente già ai tempi della Magna Grecia), questa cultivar è molto diffusa nel distretto olivicolo della provincia di Trapani, ma anche in molte altre zone dell'isola, come Agrigento, Palermo e sul versante orientale.

L'albero di Nocellara ha vigoria media, portamento espanso e chioma mediamente espansa.

Le drupe tendono ad avere forma sferica e simmetrica, con apice rotondo, base arrotondata e presenza di umbone. Si tratta di olive di pezzatura molto grossa, con un peso che spesso e volentieri eccede i sei grammi e raramente scende sotto i quattro grammi.

È una varietà autoincompatibile e per l'impollinazione si fa generalmente ricorso a varie altre cultivar.

Ha una certa capacità di adattarsi alle più varie condizioni ambientali ma risulta molto sensibile alla rogna, al mal del piombo, alla verticillosi ed all'occhio di pavone, mentre è al contrario piuttosto resistente nei confronti degli attacchi di mosca.

Durante la fase di invaiatura si scuriscono e assumono via via una colorazione che si avvicina al violetto. Anche se il periodo di maturazione è piuttosto tardivo, quest'oliva entra in produzione relativamente presto ed ha un livello di produttività molto buono, non soggetto ad alternanza, con una resa dell'olio medio-alta (si supera spesso il 20%).

È una cultivar a duplice attitudine, è ottima sia per la produzione di olio extravergine che per il consumo da mensa, grazie anche alla sua pezzatura molto grossa.

L'olio prodotto ha una acidità molto bassa, un alto contenuto di polifenoli e alto contenuto di grassi ad alta digeribilità.

All'olfatto, l'olio di questa cultivar si presenta con un fruttato di oliva di media intensità accompagnato da note di mandorla, pomodoro verde, erba tagliata, carciofo e talvolta di erbe aromatiche. Il gusto è amaro, leggermente piccante e con una punta di dolce.

Concorre, con altre cultivar a costituire la I.G.P. Sicilia, D.O.P. Val di Mazara e D.O.P. Valle del Belice.

[Sicilia I.G.P. \(113.01 KB\)](#)

[Val di Mazara D.O.P. \(869.66 KB\)](#)

[Valle del Belice D.O.P. \(458.51 KB\)](#)

NOCELLARA DELL'ETNA

La Nocellara Etnea cresce in particolare nella zona centrale ed orientale della Sicilia, nell'area compresa tra le province di Enna, Catania, Messina, Siracusa e Ragusa.

Si tratta di una pianta abbastanza vigorosa, con una certa rusticità, dal portamento espanso e dalla chioma mediamente densa.

La forma delle foglie è lanceolata e leggermente affusolata con dimensioni medie sia in larghezza che in lunghezza.

Le drupe di questa cultivar presentano una pezzatura grossa (generalmente si superano i sei grammi di peso) ed uniforme. Di forma ellittica ed un po' asimmetrica, questi frutti hanno apice appuntito e base arrotondata con umbone.

La Nocellara Etnea è una varietà abbastanza resistente alla mosca, alla fumaggine ed alla rogna, si rivela invece piuttosto suscettibile alla tignola verde, alla piombatura, alla verticillosi, al cotonello ed all'occhio di pavone, e pertanto richiede costanti cure. Buona è invece la resistenza ad agenti atmosferici come il vento e le basse temperature, mentre soffre particolarmente l'umidità. Infine, la Nocellara Etnea è in grado di resistere bene alla carenza di acqua e attecchisce sia in pianura sia a quote abbastanza elevate, fino a circa 1000 metri di altezza sul livello del mare.

È una cultivar autoctona a duplice attitudine.

Caratterizzata da un'alta produttività ma da una certa

alternanza nei raccolti. Entra in produzione piuttosto precocemente. La produzione di polline è ricca così come la fioritura, mentre la fase di invaiatura è in genere tardiva. La resa dell'olio è abbastanza bassa.

L'olio extravergine di Nocellara Etnea si connota innanzitutto per un livello di acidità molto basso. Ricco di fenoli è quindi dotato di ottime proprietà antiossidanti, presenta un'alta digeribilità ed è ottimo da usare su cibi crudi e cotti e per la preparazione di dolci.

Con olive non troppo mature, all'olfatto si impone un fruttato in cui si avvertono sensazioni di pomodoro verde, foglia di erba, mandorla o anche cardo e carciofo. Il fruttato è di intensità che oscilla tra il medio e l'alto, mentre a livello gustativo e retro-gustativo quest'olio risulta abbastanza piccante e un po' amaro, mentre la dolcezza aumenta se l'olio viene ottenuto da olive già mature.

Concorre, con altre cultivar a costituire la D.O.P. Monte Etna, D.O.P. Monti Iblei e I.G.P. Sicilia.

[Monte Etna D.O.P. \(607.48 KB\)](#)

[Monti Iblei D.O.P. \(277.88 KB\)](#)

[Sicilia I.G.P. \(113.01 KB\)](#)

NOCELLARA MESSINESE

Cultivar tipica della zona di Messina, Catania e Siracusa, ma presente anche in alcune aree della Calabria.

La pianta di Nocellara Messinese ha portamento espanso, vigoria media ed una chioma dalla densità piuttosto elevata.

Le foglie hanno dimensioni medie, forma lanceolata e sono prive di curvatura longitudinale.

Le drupe, di pezzatura molto grossa presenta una polpa molto carnosa grazie rapporto polpa–nocciolo molto favorevole, vengono generalmente raccolte durante il mese di ottobre.

Caratterizzata da un colore che tende al violetto durante la fase di maturazione.

La produttività di questa cultivar è alta, mentre la resa dell'olio è media.

Cultivar che presenta una scarsa resistenza alle temperature basse ed alla carenza d'acqua con una buona resistenza agli attacchi di mosca ed al mal del piombo, mentre risulta abbastanza sensibile all'occhio di pavone.

Si usa sia per il consumo da mensa che per la produzione di olio.

Contiene un alto contenuto di tocoferoli e di grassi monoinsaturi e presenta una elevata quantità di fenoli.

L'olio di olive di Nocellara Messinese ha una colorazione gialla mista al verde ed all'olfatto si segnala come un fruttato di intensità non troppo elevata cui si associano solitamente delle sensazioni di mandorla, erba tagliata, pomodoro, carciofo ed erbe aromatiche. Il gusto si caratterizza per la presenza del piccante, mentre meno spiccate ma comunque presenti sono le sensazioni di dolce ed amaro.

Concorre, con altre cultivar a costituire l'I.G.P. Sicilia e la D.O.P. Valdemone.

[Sicilia I.G.P. \(113.01 KB\)](#)

[Valdemone D.O.P. \(304.45 KB\)](#)

NOCELLARA ETNEA

La varietà Nocellara Etnea è diffusa soprattutto in Sicilia.

Si tratta di una varietà di media vigoria, con chioma medio-fitta a portamento espanso.

La foglia è ellittico-lanceolata, di medie dimensione e colore della pagina superiore verde-chiaro.

L'infiorescenza è piuttosto corta, compatta e con un basso numero di fiori per mignola.

Il frutto è una drupa di grandi dimensioni ovoidale, leggermente asimmetrica, con apice e base arrotondati.

La varietà mostra un basso indice di autofertilità.

Questa varietà è caratterizzata da una entrata in produzione intermedia, da una produttività media e da un'elevata resa in olio. Il colore delle drupe a piena maturazione è nero.

Mostra, inoltre, una suscettibilità alta al Cotonello dell'olivo, alla Margaronia o Tignola Verde dell'Olivo, alla Carie del legno, all'occhio di pavone o cicloconio e alla verticillosi. La pianta è caratterizzata da una alta suscettibilità all'umidità dell'aria, media alla salinità, bassa al freddo, alla siccità e al vento.

È caratterizzata da una suscettibilità media alla mosca, medio-bassa alla piombatura o cercosporiosi dell'olivo, bassa alla rogna dell'olivo.

La Nocellara Etnea è una cultivar da tavola.

Gli oli monovarietali ottenuti dalla cultivar Nocellara Etnea presentano un contenuto medio in acido oleico e linolenico, un contenuto elevato in acido linoleico, un contenuto medio-basso in composti fenolici e medio-alto in tocoferoli.

Il profilo organolettico mostra un fruttato medio-alto, con sapore di mandorla e carciofo, e leggere sensazioni di pomodoro, erba e foglie. Al gusto l'olio è equilibrato, con amaro e piccante di media intensità e fluidità medio-elevata. In commercio si può trovare come olio monovarietale, delicato ed equilibrato, ideale per il consumo a crudo ed in cottura, ma molto spesso viene utilizzato anche nei blend per ammorbidire ed equilibrare altre cultivar particolarmente sbilanciate su alcuni sentori o troppo robuste.

La Nocellara Etnea concorre alla costituzione di oli D.O.P. e I.G.P.:

- Monte Etna D.O.P., in misura non inferiore al 65%;
- Monti Iblei D.O.P., menzione geografica "Trigona-Pancali", in misura non inferiore al 60%;
- Sicilia I.G.P., da sola o congiuntamente ad altre varietà.

[Monte Etna D.O.P. \(607.48 KB\)](#)

[Monti Iblei D.O.P. \(277.88 KB\)](#)

[Sicilia I.G.P. \(113.01 KB\)](#)

OGLIAROLA MESSINESE

La varietà Ogliarola Messinese è diffusa soprattutto in Sicilia,

in particolare nelle province di Palermo e Messina, e persino in Calabria.

Si tratta di una varietà di vigoria medio–alta, con chioma di densità medio–fitta a portamento espanso–assurgente.

La foglia è ellittico–lanceolata, di medie dimensione e colore della pagina superiore verde–chiaro.

L’infiorescenza è piuttosto corta, compatta e con un basso numero di fiori per mignola.

Il frutto è una drupa di grandi dimensioni (5,8g), ovoidale, leggermente asimmetrica con apice arrotondato e base troncata.

La varietà mostra un indice di autofertilità basso.

L'Ogliarola Messinese è una cultivar da olio, caratterizzata da una entrata in produzione intermedia, da una bassa produttività e da un’alta resa in olio. Il colore delle drupe a piena maturazione è nero.

La pianta è caratterizzata da un’alta suscettibilità all’umidità dell’aria e al vento, media alla nebbia, bassa al freddo e alla siccità. Mostra, inoltre, un’alta suscettibilità alla mosca, alla carie del legno, alla piombatura o cercosporiosi dell’olivo, al marciume radicale lanoso, all’occhio di pavone, alla brusca parassitaria e al rodilegno giallo. Presenta una suscettibilità media alla fumaggine e bassa alla rogna dell’olivo.

Gli oli monovarietalì ottenuti dalla cultivar Ogliarola Messinese presentano un contenuto elevato in acido oleico, medio in acido linolenico, basso in acido linoleico e un contenuto medio in composti fenolici.

Il profilo organolettico mostra un'intensità media di fruttato, amaro e piccante, con sentori medio-leggeri di carciofo, pomodoro e mandorla.

In commercio si può trovare come olio monovarietale, delicato ed equilibrato, ideale per il consumo a crudo ed in cottura, ma molto spesso viene utilizzato anche nei blend per ammorbidire ed equilibrare altre cultivar particolarmente sbilanciate su alcuni sentori o troppo robuste.

L'Ogliarola Messinese concorre alla costituzione di oli D.O.P. e I.G.P.:

- Monte Etna D.O.P., da sola o congiuntamente ad altre varietà, fino al limite massimo del 35%;
- Val di Mazara D.O.P., da sola o congiuntamente ad altre varietà, fino al 10%;
- Valdemone D.O.P., da sola o congiuntamente ad altre varietà, in misura non inferiore al 70%;
- Valle del Belice D.O.P., da sola o congiuntamente ad altre varietà, in misura non superiore al 30%;
- Sicilia I.G.P., da sola o congiuntamente ad altre varietà.

[Monte Etna D.O.P. \(607.48 KB\)](#)

[Val di Mazara D.O.P. \(869.66 KB\)](#)

[Valdemone D.O.P. \(304.45 KB\)](#)

[Valle del Belice D.O.P. \(458.51 KB\)](#)

[Sicilia I.G.P. \(113.01 KB\)](#)

PIRICUDDARA

La varietà di oliva Piricuddara è una varietà autoctona della Sicilia ed è distribuita in diverse zone dell'isola prevalentemente nelle province di Agrigento ma anche a Palermo e Caltanissetta.

L'albero della Piricuddara presenta un portamento espanso di vigoria media e dalla chioma fitta.

La foglia, di media grandezza è di forma ellittico/lanceolata.

La drupa ha dimensioni mediamente piccole e la forma è ellittica e simmetrica.

La maturazione delle drupe è tardiva. Presenta una alta produttività, una resa in olio media e un basso rapporto polpa /nocciolo.

La varietà Piricuddara ha una discreta resistenza al freddo e all'umidità ma è sensibile all'attacco della mosca.

È una cultivar che produce solo olio.

Si tratta di un olio dal fruttato medio, con note equilibrate di amaro e piccante.

Si percepiscono sentori di pomodoro, erba tagliata, origano, finocchio, aneto, carciofo o mandorla verde.

Concorre alla costituzione con altre cultivar dell'I.G.P. Sicilia.

[Sicilia I.G.P. \(113.01 KB\)](#)

SANTAGATESE

L'oliva Santagatese è una cultivar autoctona presente sia nella Sicilia occidentale che orientale.

L'albero, dalla media vigoria e dalla chioma abbastanza

densa presenta un portamento assurgente.

Le foglie sono piccole e di forma ellittica.

Le drupe abbastanza grandi raggiungono un peso superiore a 6 grammi.

È una cultivar a duplice attitudine.

Questa specie è piuttosto suscettibile all'occhio di pavone ed alla mosca e abbastanza sensibile alle temperature, mentre appare piuttosto resistente all'umidità ed ai terreni aridi.

L'olio è ricco di sostanze antiossidanti, polifenoli e vitamine e contiene una elevata quantità di acido oleico. IL suo fruttato è leggero e presenta sentori di mandorla, pomodoro ed erba appena tagliata. Al gusto prevale il piccante ma la nota giusta di amaro rende quest'olio abbastanza equilibrato.

Concorre alla costituzione dell'I.G.P. Sicilia, D.O.P. Valdemone, D.O.P. Val di Mazara; D.O.P. Valle del Belice.

[Sicilia I.G.P. \(113.01 KB\)](#)

[Val di Mazara D.O.P. \(869.66 KB\)](#)

[Valdemone D.O.P. \(304.45 KB\)](#)

[Valle del Belice D.O.P. \(458.51 KB\)](#)

TONDA IBLEA

La varietà Tonda Iblea è diffusa soprattutto in Sicilia.

Si tratta di una varietà di vigoria medio-bassa, con chioma di media densità, a portamento espanso-assurgente.

La foglia è ellittico-lanceolata, di medie dimensione e colore della pagina superiore verde-scuro.

L'infiorescenza è piuttosto corta, compatta e con un basso numero di fiori per mignola.

Il frutto è una drupa di grandi dimensioni (4,66 g), sferica, asimmetrica, con apice arrotondato e base troncata.

La varietà mostra un basso indice di autofertilità.

Questa varietà è caratterizzata da una entrata in produzione intermedia, da una bassa produttività e da una resa in olio media. Il colore delle drupe a piena maturazione è nero.

La pianta è caratterizzata da una bassa suscettibilità al freddo e da un'alta suscettibilità alla siccità.

Mostra, inoltre, una suscettibilità elevata alla carie del legno, alla lebbra, alla cocciniglia mezzo grano di pepe, alla fumaggine e alla verticillosi. Presenta suscettibilità media alla mosca e alla rogna dell'olivo. È caratterizzata da suscettibilità medio-bassa alla piombatura o cercosporiosi dell'olivo e da suscettibilità medio-alta all'occhio di pavone.

Gli oli monovarietalmente ottenuti dalla cultivar Tonda Iblea presentano un contenuto medio in acido oleico, linoleico e linolenico, un contenuto medio-basso in composti fenolici, medio-alto in tocoferoli. In commercio si può trovare come olio monovarietale, delicato ed equilibrato, ideale per il consumo a crudo ed in cottura, ma molto spesso viene utilizzato anche nei blend per ammorbidire ed equilibrare altre cultivar particolarmente sbilanciate su alcuni sentori o troppo robuste.

Il profilo organolettico mostra un fruttato di media intensità media, con sentori medi di erba, pomodoro, mandorla e carciofo. Al gusto l'olio è equilibrato, con un amaro e piccante

di media intensità.

La Tonda Iblea concorre alla costituzione di oli D.O.P. e I.G.P.:

- Monte Etna D.O.P., da sola o congiuntamente ad altre varietà, fino al limite massimo del 35%;
- Monte Iblei D.O.P., accompagnata dalla menzione geografica “Monte Lauro”, in misura non inferiore all’90%; accompagnata dalla menzione geografica “Val d’Anapo”, in misura non inferiore al 60%; accompagnata dalla menzione geografica “Gulfi”, in misura non inferiore al 90%; accompagnata dalla menzione geografica “Calatino”, in misura non inferiore al 60%;
- Sicilia I.G.P., da sola o congiuntamente ad altre varietà.

[Monte Etna D.O.P. \(607.48 KB\)](#)

[Monti Iblei D.O.P. \(277.88 KB\)](#)

[Sicilia I.G.P. \(113.01 KB\)](#)

VERDELLO

Verdello è una varietà minore di olivo, specie autoctona siciliana, Diffusa quasi esclusivamente nella zona del messinese.

L’albero assume dimensioni anche piuttosto ragguardevoli. Ha portamento assurgente ed è molto vigoroso ed è dotato di una chioma abbastanza fitta.

È riconoscibile per la tonalità verde scuro delle foglie. Queste

sono di forma ellittica e lanceolata, piccole in lunghezza (in genere sono costantemente al di sotto dei cinque centimetri) e medie in larghezza (al massimo possono arrivare ad un centimetro e mezzo).

Esse hanno forma ellittica e sono di pezzatura media in quanto il loro peso in media si aggira tra i due ed i quattro grammi. In esse si nota la presenza di umbone, apice rotondo e base arrotondata, e sull'epicarpo si apprezzano numerose lenticelle piccole.

Il suo olio presenta un fruttato mediamente intenso che si accompagna a sentori piuttosto spiccati di foglia di pomodoro, cardo, erba appena tagliata e mandorla verde. Talvolta, si possono riscontrare anche sensazioni di mela verde ed erbe aromatiche come la camomilla.

Concorre alla costituzione della D.O.P. Valdemone.

[Valdemone D.O.P. \(304.45 KB\)](#)

Regione Toscana

ALLORA

La varietà Allora, tipica dell'areale interno della Lucchesia, si è diffusa in modo sporadico, nel territorio di Pistoia e Firenze.

L'albero presenta una vigoria media, una chioma molto folta e un portamento tendenzialmente assurgente.

La foglia è ellittica dalle dimensioni molto grandi.

L'infiorescenze presenta una struttura media e rada con un numero medio di fiori per mignola.

Il frutto presenta una dimensione medio–piccola con una forma ellissoidale piuttosto allungata con l’apice arrotondato e la base appiattita.

È una specie autosterile. Questa cultivar è richiesta per le particolari caratteristiche ornamentali. La produzione è ridotta ed alternante. La maturazione dei frutti è di media precocità ed avviene in modo scalare.

È una pianta con una media resistenza al freddo. È suscettibile all’attacco di rogna, poco suscettibile all’occhio di pavone e all’attacco della mosca dell’olivo.

Da un punto di vista chimico l’olio dell’Allora ha un basso contenuto di acido oleico e fenoli e un contenuto medio di acido linoleico e tocoferoli e basso di acido linolenico.

L’Allora concorre alla costituzione di olio D.O.P. Chianti Classico D.O.P. nella misura massima del 20%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

AMERICANO

La varietà Americano identificata nel territorio Aretino è diffusa solo in alcune zone interne della Toscana.

Si tratta di un albero di media vigoria con chioma folta e portamento semipendulo.

La foglia è ellittica di dimensioni medie.

L’infiorescenza è piuttosto corta e rada con un medio numero di fiori per mignola. I fiori sono autocompatibili e tutti fertili.

Il frutto è una drupa di piccola dimensione dalla forma

ovoidale leggermente asimmetrica con apice e base arrotondati. Il frutto ha a maturazione completa presenta un colore nero-violaceo con resa in olio media.

La pianta si distingue per la sua capacità di resistere a freddi primaverili. La varietà Americano ha una particolare tolleranza nei confronti dell'occhio di pavone.

L'Americano è una cultivar prevalentemente destinata alla produzione di olio. È caratterizzata da una precoce entrata in produzione e produttività media.

Da un punto di vista chimico l'olio della cultivar Americano presenta alti contenuti di acido oleico, polifenoli e tocoferoli, media presenza di acido linoleico e bassa di acido linolenico. Il fruttato presenta caratteristiche equilibrate di amaro e piccante.

L'americano concorre alla costituzione di oli D.O.P. e I.G.P. quali:

- Chianti Classico D.O.P. nella misura massima del 20%;
- Terre di Siena D.O.P. in misura non superiore al 15%;
- Toscano I.G.P. senza alcuna menzione geografica aggiuntiva, deve essere ottenuto dalla suddetta varietà da sola oppure congiuntamente per un massimo del 95%. Nell'indicazione geografica protetta "Toscano" accompagnata dalla menzione geografica aggiuntiva "Colline di Firenze", l'olio extravergine di oliva della varietà Americano è rappresentato in misura massima del 15%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

[Terre di Siena D.O.P. \(411.83 KB\)](#)

[Toscano I.G.P. \(2.97 MB\)](#)

ARANCINO

La varietà Arancino è originaria della zona del Montalbano (Pistoia).

L'albero dalla vigoria bassa e dalla chioma folta presenta portamento semipendulo.

La foglia presenta una forma ellittico-lanceolata di dimensione medio-grandi.

L'infiorescenza presenta una struttura media e rada e un numero medio di fiori per mignola.

Il frutto dalla dimensione medio-piccolo ha una forma ovoidale con un apice arrotondato e base appiattita. Cultivar dalla media produttività ma soggetta ad alternanza. A maturazione completa le drupe presentano una colorazione rosso-vinosa. Questa varietà presenta una elevata resa in olio.

Questa specie è caratterizzata da una media suscettibilità all'occhio di pavone.

La destinazione d'uso è quella della produzione di olio.

Da un punto di vista chimico l'olio di questa cultivar contiene un'elevata presenza di acido oleico, una media presenza di polifenoli totali e una discreta presenza di tocoferoli.

Il profilo organolettico dimostra un olio fruttato dai sentori di mandorla fresca, carciofo ed erba.

La varietà Arancino concorre alla costituzione di oli D.O.P. e I.G.P. quali:

- Terre di Siena D.O.P. in misura non superiore al 15%;
- Chianti Classico D.O.P. nella misura massima del 20%;
- Toscano I.G.P. senza menzione geografica in misura massima del 95% se congiuntamente ad altre varietà o solo al 100%. La menzione geografica aggiuntiva “Colline di Firenze” in misura massima del 15%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

[Terre di Siena D.O.P. \(411.83 KB\)](#)

[Toscano I.G.P. \(2.97 MB\)](#)

CILIEGINO

La varietà Ciliegino è originaria della Toscana ma è diffusa in tutta Italia, soprattutto quella centrale.

Si tratta di una pianta di media vigoria con chioma folta e mediamente espansa a portamento tendenzialmente pendulo.

La foglia è ellittico–lanceolata, di dimensioni medie e colore verde–grigio.

L'infiorescenza è piuttosto corta e compatta con un basso numero di fiori per mignola.

Il frutto è una drupa di dimensioni medie, ovoidale, simmetrica con apice e base arrotondati.

È autoincompatibile.

È caratterizzata da una precoce entrata in produzione e produttività bassa e alternante. Caratteristica è la colorazione rosso vinoso dei frutti durante la maturazione. I frutti sono caratterizzati da una bassa resa in olio.

La pianta è suscettibile alle avversità climatiche (freddo) e all'occhio di pavone e alla rogna.

Il Ciliegino è una cultivar prevalentemente da olio.

L'olio presenta un fruttato medio, con un sentore di frutta matura e carciofo.

La varietà concorre alla costituzione di oli D.O.P. e I.G.P.:

- Chianti Classico D.O.P. in misura massima del 20%;
- Terre di Siena D.O.P. in misura non superiore al 15%;
- Toscano I.G.P. in misura non inferiore al 95%.
Nell'indicazione geografica protetta "Toscano" accompagnata dalla menzione geografica aggiuntiva "Colline di Firenze", l'olio extravergine di oliva della varietà Ciliegino è rappresentato in misura massima del 15%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

[Terre di Siena D.O.P. \(411.83 KB\)](#)

[Toscano I.G.P. \(2.97 MB\)](#)

CORREGGIOLO di PALLESE

La varietà Correggiolo di Pallesse è identificata nelle colline dei monti pisani e non ha trovato utilizzazione al di fuori di

questa zona.

Si tratta di una pianta vigorosa con chioma a portamento espanso e rametti fruttiferi a internodi brevi e risalenti verso l'alto.

La foglia è ellittico-lanceolata, di dimensioni medie e colore verde-grigio.

L'infiorescenza è piuttosto corta e compatta con un alto numero di fiori.

Il frutto è una drupa di dimensioni medie, ovoidale, asimmetrica con apice e base arrotondati.

I fiori sono autocompatibili.

Il Correggiolo di Pallesse è caratterizzato da una precoce entrata in produzione e produttività elevata e costante. Le drupe che maturano in modo scalare e in epoca avanzata della stagione forniscono una resa in olio elevata.

La letteratura non evidenzia particolari tolleranze di questa varietà alle più frequenti malattie dell'olivo.

Il Correggiolo di Pallesse concorre alla costituzione di oli D.O.P.:

- Chianti Classico D.O.P. in misura massima del 20%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

CORREGGIOLO

Varietà originaria del comprensorio fiorentino, oggi è diffusa in quasi tutta la Toscana.

In commercio si può trovare come olio monovarietale, ideale

per il consumo a crudo su carne, patate, legumi e bruschette, ma molto spesso viene utilizzato anche nei blend insieme ad altre cultivar per evidenziare sempre di più le caratteristiche sensoriali dell'olio extravergine di qualità.

Si tratta di una pianta vigorosa e a portamento espanso con chioma caratterizzata da rami a cime risalenti.

La foglia è ellittico-lanceolata, di dimensioni medie e colore verde-grigio.

L'infiorescenza è lunga e compatta con un alto numero di fiori.

Il frutto è una drupa di dimensioni medie, ovoidale allungata, leggermente asimmetrica con apice e base arrotondati.

Essendo autoincompatibile, necessita di impollinatori (es. Frantoio, Gremignolo di Bolgheri, Grossolana e Razzo).

È caratterizzata da una fioritura piuttosto precoce e produttività elevata e costante. I frutti, riuniti in grappoli, hanno una maturazione scalare. La resa in olio è elevata.

La pianta è suscettibile nei confronti delle temperature più rigide e dei forti venti. La varietà è caratterizzata anche da una suscettibilità all'occhio di pavone alla rogna e alla fumaggine. Mostra una scarsa suscettibilità nei confronti della lebbra e della verticilliosi. Tra le avversità hanno un peso considerevole gli insetti parassiti dell'ulivo che spesso sono anche vettori di malattie: la varietà presenta una certa suscettibilità nei confronti della mosca dell'olivo e una scarsa suscettibilità nei confronti della tignola.

Si tratta di una cultivar prevalentemente da olio ma le sue olive possono essere utilizzate anche per il consumo diretto.

Da un punto di vista chimico l'olio del Correggiolo presenta un contenuto di acido oleico medio alto così come il contenuto in polifenoli totali. Medi sono i livelli di alfa-tocoferolo. Ottimale risulta la presenza di acido linoleico e linolenico.

Il prodotto è di buona qualità caratterizzato da un fruttato medio-intenso. L'olio si presenta alla vista di colore verde con riflessi dorati, al naso è avvolgente con note di carciofo, cicoria ed erbe aromatiche (menta e rosmarino) e al gusto si mostra con un amaro lieve e un piccante intenso con retrogusto di mandorla.

Correggiolo concorre alla costituzione di oli D.O.P. e I.G.P. in tutta Italia:

- Chianti Classico D.O.P. in misura non inferiore all'80%;
- Colline di Romagna D.O.P. nella misura massima del 60%;
- Terre di Siena D.O.P. in misura non inferiore all'85%;
- Toscano I.G.P.: nell'indicazione geografica protetta "Toscano" accompagnata dalla menzione geografica aggiuntiva "Colline Senesi", l'olio extravergine di oliva della varietà Correggiolo è rappresentato in misura non inferiore all'85%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

[Colline di Romagna D.O.P. \(391.82 KB\)](#)

[Terre di Siena D.O.P. \(411.83 KB\)](#)

[Toscano I.G.P. \(2.97 MB\)](#)

CUORICINO

Individuata negli oliveti della costa livornese (Castagneto Carducci, Bolgheri), si è diffusa in questa zona in modo sporadico. Il nome deriva probabilmente dalla caratteristica forma del frutto.

La chioma presenta una vigoria media è molto espansa e piuttosto rada con un portamento assurgente e rami fruttiferi penduli.

Le foglie presentano forma ellittico-lanceolata con una dimensione media o medio-piccola.

Le infiorescenze presentano una struttura lunga e piuttosto rada con una forma paniculata e un numero medio di fiori per mignola.

Il frutto presenta una dimensione piccola, dalla forma ellissoidale con apice appuntito o conico e base arrotondata o leggermente appiattita. I frutti maturano abbastanza tardivamente e hanno un'alta resistenza al distacco. La produzione è elevata e costante anche se mostra una bassa resa in olio. Ha un'elevata alternanza. Il colore alla raccolta è nero violaceo.

È una pianta autosterile.

La Cuoricino ha manifestato media suscettibilità a tignola, fumaggine e rogna.

La destinazione d'uso è olio.

Le caratteristiche chimico-fisiche ci indicano una media alta

presenza di acido oleico e una media presenza di acido linoleico e acido linolenico allo 0,84%. I polifenoli totali sono abbondanti così come i tocoferoli. L'olio si trova sul mercato come blend insieme ad altri oli tratti da varietà quali: Frantoio, Correggiolo, Moraiolo e Leccino.

Concorre alla costituzione dell'olio Chianti Classico D.O.P. in misura non superiore al 20%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

DA CUCCARE

La varietà Da Cuccare è originaria della collina lucchese e si è diffusa in modo sporadico anche nel comprensorio pistoiese. Si tratta di una pianta poco vigorosa con chioma di media densità a portamento pendulo con brevi rami fruttiferi.

La foglia è ellittica, di dimensioni medie. I fiori sono auto incompatibili e tutti fertili.

L'infiorescenza è piuttosto lunga e rada con un medio numero di fiori.

Il frutto è una drupa di dimensioni medie, allungata, leggermente asimmetrica con apice e base arrotondati.

È caratterizzata da una precoce entrata in produzione; la maturazione delle olive avviene molto precocemente ed in modo uniforme. Le drupe hanno alta resistenza al distacco. Le olive, sia nere, ma soprattutto verdi, dal leggero e delicato gusto amarognolo, sono molto apprezzate per il consumo diretto. La resa in olio è bassa.

La pianta si distingue per la sua capacità di resistere alle

avversità climatiche (basse temperature).

È una varietà a duplice attitudine.

La Da Currare concorre alla costituzione di:

- Chianti Classico D.O.P. in misura massima del 20%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

FILARE

Recuperata negli oliveti del comune di Gavorrano (GR), ha trovato utilità nella zona e in tutta la provincia di Grosseto poiché rustica, cresce bene anche nei terreni calcarei.

La chioma mostra una elevata vigoria con un portamento assurgente e una densità media.

Le foglie presentano una forma ellittico-lanceolata di dimensioni piccole.

Le infiorescenze hanno una struttura lunga e compatta di forma paniculata e un alto numero di fiori per mignola. I fiori sono parzialmente autocompatibili e fertili (aborto dell'ovario 1,5%). Per l'abbondante produzione di polline, questa pianta è spesso utilizzata come impollinatrice.

Le drupe hanno media dimensione con un peso per drupa che si aggira intorno ai 3 gr e hanno una forma sferica con apice e base arrotondati.

Presenta media produzione con bassa alternanza. Ha una maturazione precoce ed uniforme e resistenza al distacco. La resa in olio è media.

La Filare ha una destinazione d'uso in olio.

Le caratteristiche chimico-fisiche ci indicano una media presenza in percentuale di acido oleico, di acido linoleico e di acido linolenico. I polifenoli totali non sono abbondanti così come i tocoferoli. L'olio si trova sul mercato come blend insieme ad altri oli tratti da varietà quali: Frantoio, Correggiolo, Moraiolo e Leccino.

Presenta bassa suscettibilità alla siccità.

La Filare concorre alla costituzione di due oli D.O.P. quali:

- Chianti Classico D.O.P. in misura non superiore al 20%;
- Terre di Siena D.O.P. in misura non superiore al 15%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

[Terre di Siena D.O.P. \(411.83 KB\)](#)

FRANTOIANO DI MONTEMURLO

La varietà Frantoiano di Montemurlo è originaria della zona di Montemurlo (PO). È diffusa sporadicamente in provincia di Pisa e soprattutto nel comune di Terricciola.

Si tratta di una pianta di media vigoria con chioma molto densa a portamento espanso caratterizzata da rametti fruttiferi esili e ricadenti.

La foglia è ellittico-lanceolata, di dimensioni medie e colore verde-grigio

L'infiorescenza è piuttosto lunga e rada con un medio numero di fiori.

Il frutto è una drupa di dimensioni medie, allungata, asimmetrica con apice e base arrotondati.

I fiori sono autocompatibili.

La Frantoiano di Montemurlo è una varietà caratterizzata da una produttività buona ma piuttosto alternante. Le drupe, che spesso si presentano riunite in gruppi di 2-4, hanno maturazione tardiva e scalare. La resa in olio è media. Dalla raccolta delle olive si può ricavare un olio di ottima qualità, fine, aromatico e stabile nel tempo. In commercio viene utilizzato nei blend.

La pianta presenta una certa suscettibile al freddo e alle fitopatie. La varietà è caratterizzata da un'elevata suscettibilità all'occhio di pavone la più importante malattia fungina che colpisce l'olivo negli areali italiani. È nota la particolare suscettibilità del Frantoiano di Montemurlo alla rogna, malattia di origine batterica.

La varietà concorre alla costituzione di oli D.O.P.:

- Chianti Classico D.O.P. in misura massima del 20%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

GINESTRINO

Cultivar originaria della zona di Quarrata (PT).

L'albero mostra un'alta vigoria e un portamento pendulo con densità della chioma di elevata.

Le foglie hanno forma lanceolata con medie dimensioni.

Le infiorescenze hanno una struttura corta e rada di forma racemosa e un numero di fiori per mignola basso.

I frutti sono di piccole dimensioni e hanno un basso peso,

hanno forma ovoidale con apice e base arrotondati. I fiori sono parzialmente autocompatibili.

Le drupe hanno una maturazione tardiva e scalare. La produttività è alta e costante. La resa in olio è media.

Viene impiegata per la produzione di olio.

All'assaggio l'olio ha un'intensa nota di fruttato di oliva verde e uno spiccato sapore erbaceo, piccante ed amaro. L'olio si trova sul mercato come blend insieme ad altri oli tratti da varietà quali: Frantoio, Correggiolo, Moraiolo e Leccino.

La Ginestrino confluisce nella costituzione dell'olio Chianti Classico D.O.P. per un massimo del 20%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

GIOGOLINO

La varietà Giogolino è individuata negli oliveti delle colline di Scandicci (FI).

Si tratta di un albero mediamente vigoroso con chioma di media densità a portamento assurgente.

La foglia è lanceolata, di dimensioni medie.

L'infiorescenza è piuttosto lunga e compatta con un medio numero di fiori.

Il frutto è una drupa di dimensioni medie, ovoidale, simmetrica con apice e base arrotondati.

I fiori sono parzialmente autocompatibili.

È caratterizzata da una precoce entrata in produzione e produttività alternante. Le drupe hanno maturazione scalare. La resa in olio è media.

Viene impiegata per la produzione di olio.

Da un punto di vista chimico l'olio del Giogolino presenta un'elevata percentuale di acido oleico. Media risulta la presenza di acido linoleico e bassa di acido linolenico. In commercio viene utilizzato nei blend.

La Giogolino concorre alla costituzione di:

- Chianti Classico D.O.P. in misura massima del 20%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

GRAPPOLO

Cultivar originaria del comprensorio pistoiese, si è diffusa, in maniera limitata, nella collina fiorentina. La presenza del "Grappolo" è stata segnalata anche negli USA. Il nome è legato, probabilmente alla caratteristica fruttificazione.

L'albero presenta elevata vigoria con portamento semipendulo e chioma espansa e molto folta.

Le foglie hanno una forma ellittica con dimensione medio-grande, inoltre mostrano un colore della pagina superiore sul verde scuro e della pagina inferiore sul grigio-cinereo. Sono frequenti foglie con margine ondulato.

Le infiorescenze hanno una struttura lunga e compatta con forma paniculata e un numero di fiori medi.

Le dimensioni dei frutti sono piccole, La forma è ovoidale con apice arrotondato e base appiattita.

I fiori sono autoincompatibili e fertili.

L'entrata in produzione è precoce. I frutti hanno una

maturazione tardiva e scalare con una produttività elevata e costante. Le olive si trovano riunite “a grappolo” fino a 5 per infiorescenza. Le olive alla raccolta presentano una colorazione verde e resa in olio elevata.

La destinazione d’uso è per olio.

Le caratteristiche chimico–fisiche ci indicano un olio con elevata presenza di acido oleico, media acido linoleico e acido linolenico I polifenoli totali sono presenti in elevate quantità e i tocoferoli sono in presenza media. L’olio si trova sul mercato sia come olio monovarietale che come blend insieme ad altri oli tratti da varietà quali: Frantoio, Correggiolo, Moraiolo e Leccino. Presenta rusticità, tollera bene le basse temperature, scarsa suscettibilità all’occhio di pavone e agli attacchi di mosca.

L’olio all’assaggio ha un ottimo aroma di fruttato intenso e pulito, spiccato gusto di carciofo e di amaro.

La Grappolo concorre alla costituzione di oli D.O.P. e I.G.P. quali:

- Chianti Classico D.O.P. per un valore massimo del 20%;
- Toscano I.G.P. senza alcuna menzione geografica aggiuntiva sia al 100% che in misura non superiore al 95% con aggiunta di altri oli. Nella menzione geografica aggiuntiva “Colline di Firenze” fino ad un massimo del 15%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

[Toscano I.G.P. \(2.97 MB\)](#)

GREMIGNA TONDA

La varietà Gremigna Tonda è coltivata originariamente nel territorio di Fauglia (PI) e si è diffusa anche nel territorio livornese.

Si tratta di una pianta mediamente vigorosa con chioma molto densa a portamento assurgente caratterizzata da rami esili e ricadenti con piccola ansa terminale assurgente.

La foglia è lanceolata e di dimensioni medie.

L'infiorescenza è piuttosto corta e mediamente rada con un medio numero di fiori.

Il frutto è una drupa di piccole dimensioni, ovoidale, leggermente asimmetrica con apice arrotondato e base troncata.

I fiori sono autoincompatibili.

È caratterizzata da una produttività elevata e costante. Le drupe hanno maturazione media-tardiva e prima di diventare nere, assumono una caratteristica colorazione rossa intensa. La resa in olio è bassa.

Pianta poco rustica mostra una certa suscettibilità nei confronti della rogna, malattia di origine batterica. La varietà presenta una media suscettibilità all'occhio di pavone la più importante malattia fungina che colpisce l'olivo negli areali italiani. La varietà presenta una certa suscettibilità nei confronti della mosca dell'olivo e nei confronti della tignola.

Viene impiegata per la produzione di olio

Da un punto di vista chimico l'olio di questa varietà presenta un'elevata percentuale di acido oleico ma una scarsa

presenza di fenoli. I livelli di tocoferoli sono alti. Media risulta la presenza di acido linoleico e linolenico. In commercio viene utilizzato nei blend.

La Gremigna Tonda concorre alla costituzione di oli:

- Chianti Classico D.O.P. in misura massima del 20%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

GREMIGNO DI FAUGLIA

L'origine è stata segnalata nelle zone di Fauglia e Lari (PI). La diffusione di questa cultivar è comunque rimasta limitata agli oliveti della zona sud della provincia di Pisa.

La Gremigno di Fauglia mostra una chioma espansa e non molto folta con una vigoria media, ha un portamento tendenzialmente assurgente e rametti fruttiferi ricadenti per il peso dei frutti.

Le foglie hanno una forma ellittico-lanceolata di dimensione piccola con colore della pagina superiore verde piuttosto scuro e della pagina inferiore verde-grigio.

Le infiorescenze presentano una struttura media e compatta con forma paniculata o paniculata espiciforme, le infiorescenze provviste di fiori piccoli sono riuniti nella zona apicale del rachide.

I frutti sono distribuiti uniformemente sul ramo (anche nella zona basale), maturano in epoca della stagione tardiva e in modo scalare. Le dimensioni delle drupe sono molto piccole con un peso di circa 1,33gr per drupa, la forma è ovoidale con

apice conico e base appiattita.

È autosterile, richiede opportuni impollinatori quali Razzo, Moraiolo, Mignolo; a sua volta è risultato ottimo impollinatore del Leccino e del Razzo e buono per Ruzzolino e Moraiolo.

La produzione è alquanto elevata e costante. I frutti hanno una maturazione tardiva e scalare. Il colore alla raccolta si presenta rosso vinoso, nero e ha una scarsa resa per via del basso quantitativo di olio presente nella drupa.

Presenta una media sensibilità al freddo ed elevata tolleranza all'occhio di pavone (agente causale *Spilocaea oleaginea*).

Viene destinata per l'uso di olio.

Le caratteristiche chimico-fisiche ci indicano un acido oleico al 75%, acido linoleico al 7,75% e acido linolenico allo 0,77%. I polifenoli totali sono 120 mg/kg e i tocoferoli sono 160 mg/kg. L'olio si trova sul mercato come blend insieme ad altri oli tratti da varietà quali: Frantoio, Correggiolo, Moraiolo e Leccino.

L'olio è ritenuto di elevata qualità perché profumato, saporito e fruttato con leggeri sentori di mandorla fresca e carciofo.

La Gremigno di Fauglia concorre alla costituzione dell'olio D.O.P. Chianti Classico D.O.P. in misura non superiore al 20%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

GREMIGNO DI MONTECATINI

La varietà Gremigno di Montecatini è originaria dell'alta valle

del fiume Cecina e si è diffusa sporadicamente negli oliveti a sud di Pisa.

Si tratta di una pianta vigorosa con chioma molto densa a portamento espanso.

La foglia è ellittica e di dimensioni medie.

L'infiorescenza è piuttosto lunga e rada con un basso numero di fiori.

Il frutto è una drupa di piccole dimensioni, ovoidale, simmetrica con apice e base arrotondati.

I fiori sono parzialmente autocompatibili e fertili. Ottimi impollinatori sono risultati "Leccino" e "Razzo". La varietà ha evidenziato ottime capacità impollinatrici nei confronti del "Pendagliolo" e "Correddiolo di Pallesse".

Il Gremigno di Montecatini, è caratterizzata da una produttività elevata e costante. Le drupe hanno maturazione tardiva e ridotta resa in olio. In commercio viene utilizzato nei blend.

La pianta si distingue per la sua rusticità e capacità di resistere alle avversità climatiche e ad energetiche potature. La varietà è caratterizzata da un'elevata resistenza all'occhio di pavone (agente causale *Spilocaea oleaginea*), la più importante malattia fungina che colpisce l'olivo negli areali italiani. La pianta mostra una certa sensibilità nei confronti della verticilliosi (*Verticillium dahliae*) e della fumaggine (agenti patogeni vari: *Capnodium* spp., *Alternaria* spp., ecc). È nota la particolare sensibilità anche nei confronti della rogna, malattia di origine batterica (agente patogeno *P. savastanoi* pv. *savastanoi*). Tra le avversità hanno un peso

considerevole gli insetti parassiti dell'ulivo che spesso sono anche vettori di malattie: la varietà presenta una certa suscettibilità nei confronti della cocciniglia (*Saissetia oleae*).

È una cultivar utilizzata per la produzione di olio.

La varietà concorre alla costituzione di oli:

- Chianti Classico D.O.P. in misura massima del 20%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

GREMIGNOLO DI BOLGHERI

La varietà Gremignolo di Bolgheri è originaria della zona di Bolgheri e ha trovato una certa diffusione anche nel comprensorio fiorentino.

Si tratta di una pianta poco vigorosa con chioma molto densa a portamento pendulo con caratteristiche branche primarie erette e rametti fruttiferi a cime assurgenti.

La foglia è lanceolata e di grandi dimensioni.

L'infiorescenza è piuttosto lunga e rada con un medio numero di fiori per mignola.

Il frutto è una drupa di dimensioni medie, allungata, simmetrica con apice e base arrotondati.

I fiori sono autoincompatibili e fertili.

Il Gremignolo di Bolgheri, cultivar da olio, è caratterizzata da una precoce entrata in produzione e produttività media ed alternante negli anni. Le drupe hanno maturazione tardiva e scalare e alta resistenza al distacco. La resa in olio è media.

La pianta si distingue per la sua scarsa suscettibilità alle

avversità climatiche e di adattarsi anche ai venti marini. La varietà è caratterizzata da un'elevata suscettibilità all'occhio di pavone, la più importante malattia fungina che colpisce l'olivo negli areali italiani. La pianta mostra una media suscettibilità anche nei confronti della verticilliosi, della carie e della rogna, malattia di origine batterica. Tra le avversità hanno un peso considerevole gli insetti parassiti dell'ulivo che spesso sono anche vettori di malattie: la varietà presenta una certa suscettibilità nei confronti della mosca dell'olivo.

Dalla raccolta delle olive si può ricavare un olio di buona qualità con caratteristiche organolettiche piuttosto apprezzate. Da un punto di vista chimico l'olio del Gremignolo di Bolgheri presenta un'elevata percentuale di acido oleico ma una scarsa presenza di fenoli. I livelli di tocoferolo sono elevati. Risulta essere bassa la presenza di acido linoleico e alta quella di acido linolenico.

Il Gremignolo di Bolgheri concorre alla costituzione di oli:

- Chianti Classico D.O.P. in misura massima del 20%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

GREMIGNOLO

È una cultivar dall'origine incerta. La denominazione sembra che provenga dall'uso di termini dialettali, che stanno ad indicare piante caratterizzate da una elevata attitudine a produrre fiori (gremio = pieno, mignola = infiorescenza dell'olivo). Il "Gremignolo" è diffuso nel comprensorio livornese, fiorentino e pistoiese. Presenze sporadiche sono

segnalate anche in provincia di Siena. La chioma presenta una vigoria media con un portamento semipendulo e chioma folta e piuttosto espansa. La foglia presenta forma ellittico-lanceolata di dimensioni medie con colore della pagina superiore verde scuro e colore della pagina inferiore grigio-verde. Le infiorescenze hanno una struttura media e rada di forma paniculata espiciforme con un numero medio di 20 fiori. Il frutto presenta una dimensione piuttosto piccola con un peso di 1,29gr circa per ogni drupa. La forma è ellissoidale breve con apice sub-conico e base leggermente appiattita.

È una pianta autosterile.

La maturazione dei frutti è tardiva e scalare. Ha una produttività alternante ma in alcuni anni può risultare molto elevata. Mostra un'alta resistenza al distacco. Il colore delle drupe alla raccolta risulta essere invaiato o nero e la resa è piuttosto scarsa.

Ha dimostrato di essere suscettibile agli attacchi parassitari.

La Gremignolo ha una destinazione d'uso per olio.

Le caratteristiche chimico-fisiche ci indicano un'elevata presenza di acido oleico e una media presenza di acido linoleico e acido linolenico. I polifenoli totali sono medio bassi e i tocoferoli sono medio alti. L'olio si trova sul mercato sia come olio monovarietale che come blend insieme ad altri oli tratti da varietà quali: Frantoio, Correggiolo, Moraiolo e Leccino, Pendolino, Leccio del Corno, Madonna dell'Impruneta, Morchiaio, Maurino, Piangente, Pesciatino.

La Gremignolo concorre alla costituzione di oli D.O.P. e I.G.P.

tra cui:

- Chianti Classico D.O.P. per un massimo del 20%;
- Terre di Siena D.O.P. per un massimo del 15%;
- Toscano I.G.P. senza alcuna menzione geografica aggiuntiva può costituirlo per il 100% o per un massimo del 95% in concomitanza con altri oli. La menzione geografica aggiuntiva “Colline di Firenze” ottenuto con un massimo del 15%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

[Terre di Siena D.O.P. \(411.83 KB\)](#)

[Toscano I.G.P. \(2.97 MB\)](#)

GROSSAIO

Segnalata negli oliveti dei Monti Pisani, si è diffusa anche in diverse zone della collina fiorentina.

La chioma si presenta espansa e mediamente folta con vigoria medio–elevata e un portamento semipendulo.

La foglia ha una forma ellittico–lanceolata di dimensione media con colore della pagina superiore verde intenso e lucente e colore della pagina inferiore verde–grigio chiaro.

La Grossaio mostra delle infiorescenze con una struttura lunga e rada costituita in media da 18–23 fiori per mignola.

Il frutto ha dimensioni medie e una forma ellissoidale con apice e base arrotondati.

È una varietà autocompatibile.

La produzione è elevata, costante e caratteristica per le drupe che sono riunite a grappolo, con una maturazione dei frutti scalare e tardiva. Il colore alla raccolta è verde, invecchiato e nero. Ha una resa medio alta. Non ha manifestato caratteristiche particolari di tolleranza verso le più frequenti avversità dell'olivo, mentre è stata segnalata una elevata suscettibilità all'occhio di pavone.

Le caratteristiche chimico-fisiche ci indicano un'elevata presenza di acido oleico, acido linoleico e acido linolenico. I polifenoli totali sono in quantità elevata e i tocoferoli sono bassi. L'olio è fruttato e delicato.

La Grossaio concorre alla costituzione dell'olio Chianti Classico D.O.P. in misura non superiore al 20%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

GROSSOLANA

La varietà Grossolana è originaria della provincia di Livorno e si è diffusa solo in questo territorio.

Si tratta di una pianta poco vigorosa con chioma molto densa a portamento espanso con caratteristici rami con internodi corti.

La foglia è ellittica di piccole dimensioni.

L'infiorescenza è piuttosto corta e rada con un basso numero di fiori.

Il frutto è una drupa di grandi dimensioni, ovoidale, simmetrica con apice e base arrotondati.

I fiori sono auto incompatibili e fertili.

È caratterizzata da una entrata in produzione tardiva e produttività elevata ma alternante. Le drupe hanno maturazione tardiva e alta resistenza al distacco. La resa in olio è media bassa e l'olio che se ne ricava è di buona qualità. La pianta si distingue per la sua bassa suscettibilità alle avversità parassitarie ed in particolare alla carie. La varietà presenta però un'alta suscettibilità all'occhio di pavone la più importante malattia fungina che colpisce l'olivo negli areali italiani. Tra le avversità hanno un peso considerevole gli insetti parassiti dell'ulivo che spesso sono anche vettori di malattie: la varietà presenta una certa suscettibilità nei confronti della mosca dell'olivo.

Cultivar a duplice attitudine. La Grossolana trova impiego sia per la produzione di olio che di olive da tavola.

Da un punto di vista chimico l'olio della Grossolana presenta una media percentuale di acido oleico. Il contenuto in polifenoli nei frutti è elevato per gli alti livelli di oleuperina. I livelli di tocoferoli sono medi. Buona risulta la presenza di acido linoleico e linolenico. In commercio si può trovare come olio monovarietale ma molto spesso viene utilizzato anche nei blend.

La Grossolana concorre alla costituzione di oli D.O.P. e I.G.P.:

- Chianti Classico D.O.P. in misura massima del 20%;
- Toscano I.G.P. in misura non inferiore al 95%.
Nell'indicazione geografica protetta "Toscano" accompagnata dalla menzione geografica aggiuntiva "Colline di Firenze", l'olio extravergine di oliva della

varietà Grossolana è rappresentato in misura massima del 15%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

[Toscano I.G.P. \(2.97 MB\)](#)

LARCIANESE

L'origine è da riferire al territorio di Lamporecchio (Pistoia), zona nella quale si è diffusa in modo sporadico. Molto simile al "Frantoio" si distingue per alcune differenze morfologiche.

La chioma presenta una vigoria media con portamento semipendulo e chioma espansa e mediamente folta.

Le foglie hanno forma ellittica o ellittico-lanceolata di dimensioni grandi con colore della pagina superiore verde scuro e colore della pagina inferiore grigio-verde.

Le infiorescenze hanno una struttura lunga e rada con un numero di fiori medio.

Il frutto ha una dimensione medio-piccola. Ha una forma ellissoidale breve con apice arrotondato e base leggermente rastremata.

È autocompatibile.

La produzione è poco alternante mentre la maturazione dei frutti è tardiva ed avviene in modo scalare. La resistenza al distacco è di 650gr. L'olio è abbastanza apprezzato dagli agricoltori. Alla raccolta le olive hanno un colore che varia da verde a nero. La resa è medio-alta.

Suscettibile alle avversità climatiche (freddo). È mediamente suscettibile all'attacco della mosca dell'olivo, alla rogna, malattia di origine batterica e all'occhio di pavone.

La Larcianese è usata per produzione di olio.

L'olio si trova sul mercato sia come olio monovarietale che come blend insieme ad altri oli tratti da varietà quali: Frantoio, Correggiolo, Moraiolo e Leccino, Pendolino, Leccio del Corno, Madonna dell'Impruneta, Morchiaio, Maurino, Piangente, Pesciatino.

L'olio si presenta con una colorazione verde – giallo e tra le caratteristiche organolettiche mostra il fruttato, l'amaro e erba foglia, al gusto si presenta soprattutto pungente e amaro.

La Larcianese concorre alla costituzione di oli D.O.P. e I.G.P. quali:

- Chianti Classico D.O.P. per un massimo del 20%;
- Toscano I.G.P. senza alcuna menzione geografica aggiuntiva può costituirlo per il 100% o per un massimo del 95% in concomitanza con altri oli. La menzione geografica aggiuntiva "Colline di Firenze" ottenuto con un massimo del 15%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

[Toscano I.G.P. \(2.97 MB\)](#)

LASTRINO

La varietà Lastrino è individuata negli impianti di Casale

Marittimo (PI) e non ha trovato un'importante diffusione al di fuori dell'areale di origine.

Si tratta di una pianta mediamente vigorosa con chioma molto densa a portamento espanso con caratteristici rami fruttiferi penduli e risalenti.

La foglia è ellittico-lanceolata, di piccole dimensioni e colore verde-grigio

L'infiorescenza è piuttosto corta e mediamente rada con un basso numero di fiori.

Il frutto è una drupa di piccole dimensioni, allungata, asimmetrica con apice e base arrotondati.

I fiori sono parzialmente autocompatibili.

Lastrino, cultivar da olio, è caratterizzata da una precoce entrata in produzione e produttività alternante. Le drupe hanno maturazione tardiva e scalare e un'alta resistenza al distacco; alla raccolta sono nero-violacee con resa in olio bassa.

La pianta mostra un'elevata suscettibilità nei confronti dell'occhio di pavone, della verticilliosi e della rogna, malattia di origine batterica.

Tra le avversità hanno un peso considerevole gli insetti parassiti dell'ulivo che spesso sono anche vettori di malattie: la varietà presenta una certa suscettibilità nei confronti della mosca dell'olivo.

Da un punto di vista chimico l'olio del Lastrino presenta una bassa percentuale di acido oleico e una scarsa presenza di fenoli. I livelli di tocoferoli sono alti. Ottimale risulta la

presenza di acido linoleico e linolenico. In commercio viene utilizzato nei blend.

La varietà Lastrino concorre alla costituzione dell'olio del Chianti Classico D.O.P. in misura massima del 20%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

LAZZERO DELLE GUADALUPE

La varietà Lazzero delle Guadalupe è originaria della zona di Volterra (PI) e ha una diffusione piuttosto limitata. Si tratta di una pianta mediamente vigorosa con chioma molto densa a portamento assurgente con elevata vogliosità e produzione di rami anticipati.

La foglia è ellittica, di piccole dimensioni medie e colore verde-grigio con sfumature giallastre.

L'infiorescenza è piuttosto corta e rada con un basso numero di fiori.

Il frutto è una drupa di dimensioni medie, ovoidale, leggermente asimmetrica con apice arrotondato e base troncata.

I fiori sono parzialmente autocompatibili.

È caratterizzata da una fioritura tardiva (seconda-terza decade di giugno). La maturazione dei frutti è di media precocità e la produttività è elevata e costante. La resa dei frutti in olio è medio alta.

La pianta si distingue per la sua bassa suscettibilità alle temperature più rigide. La varietà è caratterizzata da una bassa suscettibilità all'occhio di pavone, la più importante

malattia fungina che colpisce l'olivo negli areali italiani.

La Lazzero delle Guadalupe, cultivar prevalentemente da olio, trova impiego anche per il consumo diretto (frutti maturi essiccati).

Da un punto di vista chimico l'olio del Lazzero delle Guadalupe presenta un livello medio di acido oleico ma un'alta presenza di fenoli. Il livello di tocoferoli è alto. Media è la presenza di acido linoleico e linolenico. In commercio viene utilizzato nei blend.

La varietà Lazzero delle Guadalupe concorre alla costituzione dell'olio del Chianti Classico D.O.P. in misura massima del 20%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

LAZZERO

L'origine è da ricercare nella zona della Valle del fiume Cecina, tra le province di Livorno e Pisa. Questi territori costituiscono anche le zone di maggiore diffusione.

La chioma mostra vigoria elevata con portamento semipendulo e chioma espansa e folta.

Le foglie hanno una forma lanceolata di dimensioni piuttosto grandi e colore della pagina superiore verde intenso con riflessi grigi invece la pagina inferiore presenta un colore grigio-verde.

Le infiorescenze hanno una struttura media e rada con forma paniculata spiciforme. Il numero di fiori è alto.

Il frutto del Lazzero ha medie dimensioni, una forma

ellissoidale allungata con apice appuntito o conico con breve umbone e base rastremata.

È una cultivar autosterile.

I frutti maturano tardivamente. La produzione è elevata anche se piuttosto alternante. Il colore delle olive alla raccolta si presenta di tonalità verde o nero violaceo. La resistenza al distacco è medio alta. La resa in olio è elevata.

È stata segnalata una bassa suscettibilità alle principali avversità ambientali e media suscettibilità all'occhio di pavone, verticilliosi, alla rogna, malattia di origine batterica e anche una nei confronti della mosca dell'olivo.

La destinazione d'uso è prevalentemente la produzione di olio, ma i frutti possono essere utilizzati anche come olive da tavola.

Sul profilo organolettico la Lazzero presenta caratteristiche di amaro e piccante, forti sentori di fruttato e medi sentori di erba/foglia, carciofo e mandorla fresca. La Lazzero è presente sul mercato sia come olio monovarietale che come blend insieme ad altri oli.

La Lazzero concorre alla costituzione di oli D.O.P. e I.G.P. quali:

- Chianti Classico D.O.P.: per un massimo del 20%;
- Toscano I.G.P.: senza alcuna menzione geografica aggiuntiva al 100% o per un massimo del 95% se unita ad altre varietà. La menzione geografica aggiuntiva "Colline di Firenze" in misura massima del 15%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

[Toscano I.G.P. \(2.97 MB\)](#)

LECCINO

La pianta si distingue per la sua bassa suscettibilità alle avversità climatiche e di adattarsi anche alle temperature più rigide e a diversi tipi di terreno. La varietà è caratterizzata da una bassa suscettibilità all'occhio di pavone, la più importante malattia fungina che colpisce l'olivo negli areali italiani. La pianta mostra una certa suscettibilità nei confronti della lebbra, della verticilliosi e della fumaggine. È nota la scarsissima suscettibilità del Leccino alla rogna, malattia di origine batterica. La varietà mostra caratteri di suscettibilità/tolleranza alla *Xylella fastidiosa*. Tra le avversità hanno un peso considerevole gli insetti parassiti dell'ulivo che spesso sono anche vettori di malattie: la varietà presenta una certa suscettibilità nei confronti della mosca dell'olivo e una scarsa suscettibilità nei confronti della tignola. La bassa suscettibilità all'occhio di pavone e alla rogna e la facilità di meccanizzazione della raccolta confermano la validità d'impiego di questa varietà nei nuovi impianti.

È cultivar prevalentemente da olio e più recentemente ha trovato impiego anche per la produzione di olive da tavola.

Da un punto di vista chimico l'olio del Leccino presenta un'elevata percentuale di acido oleico ma una scarsa presenza di fenoli. I livelli di α -tocoferolo sono medi. Ottimale risulta la presenza di acido linoleico. In commercio si può trovare come olio monovarietale, delicato ed equilibrato,

ideale per il consumo a crudo ed in cottura, ma molto spesso viene utilizzato anche nei blend per ammorbidire ed equilibrare altre cultivar particolarmente sbilanciate su alcuni sentori o troppo robuste.

Dalla raccolta precoce delle olive si può ricavare un olio di ottima qualità, fresco, fruttato e discretamente profumato mentre, nel caso di raccolta più avanzata, si può ricavare un olio più dolce e rotondo. L'olio si presenta alla vista di colore giallo paglierino con riflessi verdi, al naso mostra un fruttato leggero con note di erbe aromatiche (basilico, menta) e al gusto si mostra delicato ed equilibrato con retrogusto di mandorla e carciofo.

La Leccino concorre alla costituzione di oli D.O.P. e I.G.P. in tutta Italia:

Alto Crotonese D.O.P. in misura non superiore al 30%;

[Alto Crotonese D.O.P. \(137.77 KB\)](#)

Aprutino Pescarese D.O.P. in misura non inferiore all'80%;

[Aprutino Pescarese D.O.P. \(205.83 KB\)](#)

Canino D.O.P. in misura fino al 100%;

[Canino D.O.P. \(167.06 KB\)](#)

Cartoceto D.O.P. in misura non inferiore all'80%;

[Cartoceto D.O.P. \(501.69 KB\)](#)

Chianti Classico D.O.P. in misura non inferiore all'80%;

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

Cilento D.O.P. in misura non inferiore all'85%;

[Cilento D.O.P. \(369.7 KB\)](#)

Collina di Brindisi D.O.P. in misura fino al 30%;

[Collina di Brindisi D.O.P. \(708.92 KB\)](#)

Colline di Romagna D.O.P. nella misura massima del 40%;

[Colline di Romagna D.O.P. \(391.82 KB\)](#)

Colline Pontine D.O.P. in misura fino al 50%;

[Colline Pontine D.O.P. \(43.63 KB\)](#)

Colline Salernitane D.O.P. in misura non superiore al 35%;

[Colline Salernitane D.O.P. \(255.64 KB\)](#)

Colline Teatine D.O.P. in misura non superiore al 40%;

[Colline Teatine D.O.P. \(480.51 KB\)](#)

Garda D.O.P. in misura non inferiore al 55%;

[Garda D.O.P. \(180.11 KB\)](#)

Laghi Lombardi D.O.P.;

[Laghi Lombardi D.O.P. \(354.98 KB\)](#)

Lucca D.O.P. in misura non superiore al 30%;

[Lucca D.O.P. \(803.9 KB\)](#)

Marche I.G.P. in misura non inferiore all'85%;

[Marche I.G.P. \(115.15 KB\)](#)

Molise D.O.P. in misura non inferiore all'80%;

[Molise D.O.P. \(141.6 KB\)](#)

Olio di Puglia I.G.P. in misura non inferiore al 70%;

[Olio di Puglia I.G.P. \(423.81 KB\)](#)

Penisola Sorrentina D.O.P. in misura non superiore al 35%;

[Penisola Sorrentina D.O.P. \(360.48 KB\)](#)

Pretuziano delle Colline Teramane D.O.P. in misura non superiore al 75%;

[Pretuziano delle Colline Teramane D.O.P. \(519.16 KB\)](#)

Sabina D.O.P. in misura non inferiore al 75%;

[Sabina D.O.P. \(33.28 KB\)](#)

Tergeste D.O.P. in misura non inferiore all'80%;

[Tergeste D.O.P. \(420.68 KB\)](#)

Terre di Siena D.O.P. in misura non inferiore all'85%;

[Terre di Siena D.O.P. \(411.83 KB\)](#)

Terre Tarentine D.O.P. in misura non inferiore all'80%;

[Terre Tarentine D.O.P. \(146.95 KB\)](#)

Toscano I.G.P. in misura non inferiore al 95%;

[Toscano I.G.P. \(2.97 MB\)](#)

Tuscia D.O.P. in misura non inferiore al 90%;

[Tuscia D.O.P. \(618.28 KB\)](#)

Umbria D.O.P.;

[Umbria D.O.P. \(487.04 KB\)](#)

Veneto Valpolicella – Veneto Euganei e Berici – Veneto del Grappa D.O.P.: nella denominazione di origine protetta “Veneto Valpolicella”, l’olio extravergine di oliva della varietà Leccino è rappresentato in misura non superiore al 50%. Nella denominazione di origine protetta “Veneto Euganei e Berici”, l’olio extravergine di oliva della varietà Leccino è rappresentato in misura non inferiore al 50%. Nella denominazione di origine protetta “Veneto del Grappa”, l’olio

extravergine di oliva della varietà Leccino è rappresentato in misura non inferiore al 50%;

[Veneto Valpolicella, Veneto Euganei e Berici, Veneto del Grappa D.O.P. \(734.32 KB\)](#)

Vulture D.O.P. in misura non superiore al 40%.

[Vulture D.O.P. \(168.44 KB\)](#)

LECCIO DEL CORNO

La varietà Leccio del Corno è individuata presso la Fattoria del “Corno” nel comune di San Casciano Val di Pesa (FI) e si è diffusa nelle zone più fredde della Toscana.

Si tratta di una pianta mediamente vigorosa con chioma molto densa a portamento espanso con caratteristiche branche assurgenti e rami con internodi molto ravvicinati.

La foglia è ellittica di medie dimensioni.

L’infiorescenza è lunga e rada con un medio numero di fiori. Ottimi impollinatori sono risultati “Pendolino”, “Frantoio” e “Piangente”.

Il frutto è una drupa di dimensioni medie, ovoidale, simmetrica con apice e base arrotondati.

I fiori sono auto incompatibili.

È caratterizzata da una entrata in produzione tardiva e produttività bassa ma poco alternante. Le drupe hanno maturazione tardiva e bassa resistenza al distacco; alla raccolta sono verdi con resa in olio media (19%).

La varietà è caratterizzata da una scarsa suscettibilità all’occhio di pavone e alla rogna, malattia di origine batterica.

Tra le avversità hanno un peso considerevole gli insetti parassiti dell'ulivo che spesso sono anche vettori di malattie: la varietà è mediamente suscettibile nei confronti della mosca dell'olivo.

È cultivar da olio.

Da un punto di vista chimico l'olio del Leccio del Corno presenta un'elevata percentuale di acido oleico ed un'alta presenza di fenoli. I livelli di tocoferoli sono medi. Ridotta risulta la presenza di acido linoleico e media di acido linolenico. In commercio si può trovare come olio monovarietale ma molto spesso viene utilizzato anche nei blend.

Dalla raccolta delle olive si può ricavare un olio di ottima qualità, fruttato, piuttosto amaro e piccante, con delle nette sensazioni di oliva ed erbe.

La varietà Leccio del Corno concorre alla costituzione dell'olio Toscano I.G.P. senza menzione geografica in misura non inferiore al 95%. Nell'indicazione geografica protetta "Toscano" accompagnata dalla menzione geografica aggiuntiva "Colline di Firenze", l'olio extravergine di oliva della varietà Leccio del Corno è rappresentato in misura fino al 100%.

[Toscano I.G.P. \(2.97 MB\)](#)

LECCIONE

È una cultivar che è stata individuata nel territorio orientale della provincia di Pistoia e si è diffusa in questa zona ma solo in modo sporadico. Alcuni caratteri sono simili al "Leccino".

La chioma è espansa e piuttosto folta con vigoria elevata e portamento semipendulo.

La foglia ha una forma ellittica di dimensione molto grande e colore sulla pagina superiore verde intenso mentre la pagina inferiore è grigia con riflessi argentei.

Le infiorescenze hanno una struttura lunga e rada con forma paniculata e un numero medio di fiori per mignola.

Il frutto ha dimensioni grandi e una forma ellissoidale con apice largo, arrotondato e una base arrotondata.

Cultivar autosterile.

Con una buona produttività anche se l'alternanza è piuttosto elevata. Alla raccolta le drupe mostrano un colore nero intenso e ha una bassa resa in olio.

La letteratura ha segnalato una scarsa suscettibilità alle basse temperature ed al cicloconio.

Ha una destinazione d'uso per olio.

Le caratteristiche chimico-fisiche ci indicano un'elevata presenza di acido oleico, acido linoleico (12,1%) e acido linolenico. I polifenoli totali sono molto abbondanti e lo stesso i tocoferoli. L'olio si trova sul mercato come blend insieme ad altri oli tratti da varietà quali: Frantoio, Correggiolo, Moraiolo, Leccino e altri.

La Leccione concorre alla costituzione di oli D.O.P. e I.G.P. quali:

- Chianti Classico D.O.P. per un massimo del 20%;
- Toscano I.G.P. senza alcuna menzione geografica aggiuntiva, per un massimo del 95% se unito ad altri oli

e al 100% se usato solo. Nella menzione geografica aggiuntiva “Colline di Firenze” in misura massima del 15%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

[Toscano I.G.P. \(2.97 MB\)](#)

MADONNA DELL'IMPRUNETA

La varietà Madonna dell'Impruneta è identificata nel territorio di Impruneta (FI) e si è diffusa in modo sporadico solo nella provincia di Firenze.

Si tratta di una pianta mediamente vigorosa con chioma molto densa a portamento espanso con caratteristici rami fruttiferi penduli e branche principali divaricate.

La foglia è ellittica e di medie dimensioni.

L'infiorescenza è piuttosto corta e compatta con un medio numero di fiori.

Il frutto è una drupa di dimensioni medie, allungata, leggermente asimmetrica con apice arrotondato e base troncata.

I fiori sono parzialmente autocompatibili.

Presenta una produttività scarsa ed alternante. Le drupe hanno bassa resistenza al distacco; alla raccolta sono nere con resa in olio elevata.

La pianta si distingue per la sua scarsa suscettibilità alle avversità climatiche. La varietà è caratterizzata da una bassa suscettibilità all'occhio di pavone la più importante malattia

fungina che colpisce l'olivo negli areali italiani.

La Madonna dell'Impruneta, cultivar prevalentemente da olio.

Da un punto di vista chimico l'olio della varietà Madonna dell'Impruneta presenta un'elevata percentuale di acido oleico e una buona presenza di fenoli. I livelli di tocoferoli sono alti. Bassa risulta la presenza di acido linoleico e media è la presenza di acido linolenico. In commercio si può trovare come olio monovarietale ma molto spesso viene utilizzato anche nei blend.

Dalla raccolta delle olive si può ricavare un olio di buona qualità che all'assaggio fa risaltare la nota del dolce.

La Madonna dell'Impruneta concorre alla costituzione di oli D.O.P. e I.G.P.:

- Chianti Classico D.O.P. in misura massima del 20%;
- Toscano I.G.P. senza menzione geografica in misura non inferiore al 95%. Nell'indicazione geografica protetta "Toscano" accompagnata dalla menzione geografica aggiuntiva "Colline di Firenze", l'olio extravergine di oliva della varietà Madonna dell'Impruneta è rappresentato in misura fino al 100%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

[Toscano I.G.P. \(2.97 MB\)](#)

MADREMIGNOLA

Originaria della collina pisana si è diffusa, seppure in modo

sporadico, nelle zone prossime a Livorno e Firenze.

La chioma è folta e raccolta con una vigoria elevata e un portamento tendenzialmente pendulo.

Le foglie hanno forma ellittica, dimensioni medie e presentano un colore della pagina superiore verde scuro e della pagina inferiore verde-grigio.

Le infiorescenze hanno una struttura media piuttosto rada e numero medio di fiori

Il frutto presenta una dimensione media. La forma è ellissoidale con apice e base arrotondati.

È una cultivar autoincompatibile.

La fioritura è piuttosto tardiva e la maturazione dei frutti avviene abbastanza precocemente ed in modo scalare. La produttività è buona e costante. Presenta media resistenza al distacco. Il colore delle drupe alla raccolta è invaiato e nero.

Per la Madremignola è stata segnalata una scarsa suscettibilità ai ristagni di aria umida mentre è risultata invece molto suscettibile al freddo e presenta alta suscettibilità all'occhio di pavone e media suscettibilità alla fumaggine.

La principale destinazione d'uso è per produzione di olio anche se l'elevata presenza di foglie conferisce a questi olivi interesse vivaistico come pianta ornamentale.

Le caratteristiche chimico-fisiche dell'olio ci indicano una elevata presenza di acido oleico e media di acido linoleico e di acido linolenico %. I polifenoli totali sono presenti in

maniera abbondante così come i tocoferoli. L'olio si trova sul mercato come blend insieme ad altri oli tratti da varietà quali: Frantoio, Correggiolo, Moraiolo e Leccino.

La Madremignola concorre alla costituzione dell'olio Chianti Classico D.O.P. in misura non superiore al 20%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

MANSINO

La varietà Mansino è stata identificata nella collina fiorentina e non ha trovato diffusione al di fuori della sua zona di origine.

Si tratta di una pianta vigorosa con chioma mediamente densa a portamento pendulo e rami fruttiferi poco sviluppati.

La foglia è ellittica o lanceolata, di dimensioni medie e colore verde-grigio.

L'infiorescenza è lunga e compatta con un medio numero di fiori.

Il frutto è una drupa di grandi dimensioni, allungata, leggermente asimmetrica con apice e base arrotondati.

I fiori sono autocompatibili.

È caratterizzata da una precoce entrata in produzione e da produttività buona ma alternante. Le drupe hanno maturazione tardiva e alta resistenza al distacco; alla raccolta sono verdi con resa in olio bassa.

La pianta si distingue per la sua capacità di resistere alle temperature più rigide. La varietà è mediamente suscettibile

all'occhio di pavone e alla rogna, malattia di origine batterica. Tra le avversità hanno un peso considerevole gli insetti parassiti dell'ulivo che spesso sono anche vettori di malattie: la varietà è mediamente suscettibile nei confronti della mosca dell'olivo.

La Mansino, cultivar a duplice attitudine, ha trovato impiego sia per la produzione di olio che per la produzione di olive verdi da tavola.

Da un punto di vista chimico l'olio della cultivar Mansino presenta una media percentuale di acido oleico ma una scarsa presenza di fenoli. I livelli di tocoferoli sono medi. Media la presenza di acido linoleico e linolenico. In commercio viene utilizzato nei blend.

La varietà Mansino concorre alla costituzione dell'olio Chianti Classico D.O.P. in misura massima del 20%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

MAREMMANO

Cultivar dall'origine incerta, ha avuto una sporadica diffusione nei comprensori di Firenze, Siena, Arezzo e Grosseto. Con il nome "Maremmano", in Toscana, vengono, ancora oggi, riconosciuti diversi genotipi di olivo.

La chioma della Maremmano è folta e raccolta, con portamento assurgente e vigoria bassa.

Le foglie presentano forma lanceolata, dimensione molto piccola con colore della pagina superiore verde molto scuro lucente e il colore della pagina inferiore grigio verde.

Le infiorescenze hanno una struttura corta e compatta con

forma paniculata e un numero di fiori medio di fiori per mignola.

Il frutto presenta dimensioni medie, e forma ellissoidale con apice e base arrotondati.

È una cultivar autosterile.

Ha una destinazione di uso per olio. La produttività è abbastanza ridotta ed alternante, le drupe maturano precocemente ed in maniera uniforme presentando un colore nero alla raccolta. Le drupe hanno una media resistenza al distacco. Il colore dell'olio si presenta giallo verde.

La letteratura ha segnalato una medio-alta suscettibilità al freddo, bassa suscettibilità al cicloconio e una spiccata suscettibilità alla mosca dell'olivo.

Le caratteristiche chimico-fisiche ci indicano una medio bassa presenza di acido oleico, elevata presenza di acido linoleico e media di acido linolenico. Medio alta è la presenza di fenoli e di tocoferoli. L'olio si trova sul mercato come blend insieme ad altri oli tratti da varietà quali: Frantoio, Correggiolo, Moraiolo e Leccino.

Per quanto riguarda le caratteristiche organolettiche, al gusto risulta essere più pungente e meno dolce con sentori di fruttato ma anche di mandorla, carciofo e pomodoro.

La Maremmano concorre alla costituzione di due oli D.O.P.:

- Chianti Classico D.O.P. per un massimo del 20%;
- Terre di Siena D.O.P. in misura non superiore al 15%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

[Terre di Siena D.O.P. \(411.83 KB\)](#)

MARZIO

La varietà Marzio è originaria della zona di Montalbano (PT) e si è diffusa solo nella provincia di Pistoia.

Si tratta di una pianta poco vigorosa con chioma a portamento pendulo con branche principali assurgenti e rami fruttiferi penduli.

La foglia è ellittico-lanceolata, di dimensioni medie e colore verde-grigio.

L'infiorescenza è piuttosto corta e compatta con un medio numero di fiori.

Il frutto è una drupa di piccole dimensioni, sferica, simmetrica con apice e base arrotondati.

I fiori sono autocompatibili e fertili.

La Marzio, cultivar da olio, è caratterizzata da una produttività elevata. Le drupe hanno maturazione scalare con bassa resistenza al distacco; al momento dell'invasatura si verifica un importante fenomeno di cascola anticipata. La resa in olio è media.

La pianta si distingue per la sua capacità di resistere alle avversità climatiche (freddo).

Da un punto di vista chimico l'olio presenta una media percentuale di acido oleico e una elevata presenza di polifenoli. Ottimale risulta la presenza di acido linoleico. In commercio si può trovare come olio monovarietale ma

molto spesso viene utilizzato anche nei blend.

Dalla raccolta delle olive si può ricavare un olio di ottima qualità, fruttato, molto amaro e con una nota erbosa.

La varietà Marzio concorre alla costituzione di oli D.O.P. e I.G.P.:

- Chianti Classico D.O.P. in misura massima del 20%;
- Toscano I.G.P. in misura non inferiore al 95%.
Nell'indicazione geografica protetta "Toscano" accompagnata dalla menzione geografica aggiuntiva "Colline di Firenze", l'olio extravergine di oliva della varietà Leccino è rappresentato in misura massima del 15%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

[Toscano I.G.P. \(2.97 MB\)](#)

MAURINO

La cultivar è originaria dell'areale della lucchesia ma ormai è diffusa in tutto il centro Italia.

L'albero ha una vigoria media e un portamento pendulo assurgente con la chioma abbastanza folta e fitta.

La foglia, di medie dimensioni è lanceolata dal colore verde tendente al grigio.

L'infiorescenza dalla struttura è compatta e presenta un numero medio di fiori abbastanza grandi.

Le drupe piuttosto piccole di forma ovoidale dall'apice arrotondato e la base troncata.

È autosterile. La sua produttività è discreta ma alternante con una buona resa in olio. L'invasatura è uniforme e mediamente precoce. La specie è poco suscettibile alla mosca, alla rogna e al cicloconio, mediamente suscettibile all'occhio di pavone. È molto sensibile alla siccità.

È un olio di buona qualità con una buona percentuale di acido oleico e una abbondante presenza di fenoli. Al gusto risulta avere un ottimo fruttato con sentori di mandorla e amaro e piccante lievemente percepiti, un gusto dolce e raffinato.

Concorre alla composizione dell'Olio Canino D.O.P.; della D.O.P. Cartoceto; della D.O.P. Chianti Classico; della D.O.P. Cilento; della D.O.P. Colline di Brindisi; D.O.P. Colline Pontine; D.O.P. Colline salernitane; D.O.P. Garda; D.O.P. Laghi Lombardi; D.O.P. Lucca; I.G.P. Marche; I.G.P. olio di Puglia; D.O.P. Penisola sorrentina; Pretuziano delle colline teramane; D.O.P. Sabina; D.O.P. Tergeste; D.O.P. Terre di Siena; D.O.P. Terre Tarantine; I.G.P. Toscano; D.O.P. Tuscia; D.O.P. Umbria; D.O.P. Veneto Valpolicella, Veneto Euganei e Berici e Veneto del Grappa; D.O.P. Vulture.

[Canino D.O.P. \(167.06 KB\)](#)

[Cartoceto D.O.P. \(501.69 KB\)](#)

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

[Cilento D.O.P. \(369.7 KB\)](#)

[Collina di Brindisi D.O.P. \(708.92 KB\)](#)

[Colline Pontine D.O.P. \(43.63 KB\)](#)

[Colline Salernitane D.O.P. \(255.64 KB\)](#)

[Garda D.O.P. \(180.11 KB\)](#)

[Laghi Lombardi D.O.P. \(354.98 KB\)](#)

[Lucca D.O.P. \(803.9 KB\)](#)

[Marche I.G.P. \(115.15 KB\)](#)

[Penisola Sorrentina D.O.P. \(360.48 KB\)](#)

[Olio di Puglia I.G.P. \(423.81 KB\)](#)

[Pretuziano delle Colline Teramane D.O.P. \(519.16 KB\)](#)

[Sabina D.O.P. \(33.28 KB\)](#)

[Tergeste D.O.P. \(420.68 KB\)](#)

[Terre di Siena D.O.P. \(411.83 KB\)](#)

[Terre Tarentine D.O.P. \(146.95 KB\)](#)

[Toscana I.G.P. \(2.97 MB\)](#)

[Tuscia D.O.P. \(618.28 KB\)](#)

[Umbria D.O.P. \(487.04 KB\)](#)

[Veneto Valpolicella, Veneto Euganei e Berici, Veneto del Grappa D.O.P. \(734.32 KB\)](#)

[Vulture D.O.P. \(168.44 KB\)](#)

MELAIOLO

Individuata nelle zone di Pisa e Pistoia, non ha trovato larga diffusione in Toscana.

Il nome attribuito a questa cultivar probabilmente deriva dalla forma particolare “rotondeggiante” delle olive.

La chioma si presenta espansa e rada, con vigoria elevata e portamento semipendulo.

La foglia ha una forma ellittica o ellittico-lanceolata, dimensione medio grande e colore della pagina superiore verde intenso e della pagina inferiore grigio verde.

Le infiorescenze hanno una struttura media e compatta con forma paniculata con un numero di fiori medio per mignola.

Il frutto ha dimensione media. Ha una forma sferoidale con apice arrotondato regolare e base rotondeggiante e appiattita nella zona dove si inserisce il picciolo.

È autosterile.

La fioritura delle piante è piuttosto tardiva. La maturazione è uniforme mentre la produttività è piuttosto scarsa ed alternante con resistenza al distacco. La resa in olio è bassa.

La Melaiolo è risultata poco suscettibile sia alle basse temperature che al cicloconio. Mostra anche un’alta suscettibilità alla rogna e nei confronti della mosca dell’olivo.

La destinazione d’uso è prettamente di olio.

Le caratteristiche chimico-fisiche ci indicano una media quantità di acido oleico di acido linoleico e di acido linolenico. Bassa la presenza dei polifenoli mentre è alta la quantità di tocoferoli. L’olio si trova sul mercato come blend insieme ad altri oli tratti da varietà quali: Frantoio, Correggiolo, Moraiolo, Leccino, Pendolino, Leccio del Corno, Madonna dell’Impruneta, Morchiaio, Maurino, Piangente,

Pesciatino.

La Melaiolo concorre alla costituzione del:

- Chianti Classico D.O.P. per un massimo del 20%;
- Toscano I.G.P. : senza alcuna menzione geografica aggiuntiva viene ottenuto o in misura del 100% o in misura del 95% in concomitanza con altre varietà. La menzione geografica aggiuntiva “Colline di Firenze” in misura massima del 15%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#).

[Toscano I.G.P. \(2.97 MB\)](#).

MIGNOLO CERRETANO

Il nome della cultivar è legato alla zona di origine (Cerreto Guidi – FI); la diffusione ha interessato esclusivamente gli oliveti presenti al confine tra le province di Firenze e Pistoia.

La chioma è espansa e piuttosto folta, ha un portamento semipendulo e una vigoria media. Ha la caratteristica forma cespugliosa tipica dell’olivo selvatico. Si presta bene anche per scopi ornamentali.

La foglia presenta una forma ellittico–lanceolata con dimensioni medio–piccola e un colore della pagina superiore verde intenso e della pagina inferiore verde–grigio con riflessi argentei.

Le infiorescenze della Mignolo Cerretano hanno una struttura molto lunga e rada con un numero di fiori medio per mignola.

Il frutto presenta una dimensione piccola, con un peso di circa 1,5gr per drupa e una forma ellissoidale irregolare con apice conico e base arrotondata e leggermente appiattita.

È una cultivar autosterile.

Ha una fioritura di media precocità. Produzione non elevata con maturazione dei frutti tardiva e scalare.

Il colore della drupa alla raccolta si mostra verde o rosso-violaceo e ha una resa in olio piuttosto limitata.

Cultivar con bassa suscettibilità all'asfissia radicale, alla mosca e al cicloconio è risultata invece molto suscettibile alle basse temperature.

La destinazione d'uso è la produzione di olio.

Le caratteristiche chimico-fisiche ci indicano una medio alta presenza di acido oleico e media presenza di acido linoleico e acido linolenico. I polifenoli totali sono 642,47 mg/kg e i tocoferoli sono 195 mg/kg. L'olio si trova sul mercato come blend insieme ad altri oli tratti da varietà quali: Frantoio, Correggiolo, Moraiolo e Leccino.

Nell'olio monovarietale è presente un flavor con lievi note di amaro, fruttato e piccante

La Mignolo Cerretano concorre alla costituzione dell'olio Chianti Classico D.O.P. per un massimo del 20%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

MIGNOLO

La varietà Mignolo è originaria del comprensorio fiorentino e si è diffusa in modo sporadico solo in quasi tutto il territorio

toscano.

Si tratta di una pianta mediamente vigorosa con chioma molto densa a portamento pendulo.

La foglia è ellittico-lanceolata, di dimensioni medie e colore verde-grigio.

L'infiorescenza è piuttosto lunga e rada con un medio numero di fiori.

Il frutto è una drupa di dimensioni medie, sferica, simmetrica con apice arrotondato e base troncata.

I fiori sono parzialmente autocompatibili e fertili.

È caratterizzata da una precoce entrata in produzione e produttività non elevata. Le drupe, che spesso si presentano riunite in grappoli, hanno maturazione scalare e alta resistenza al distacco; alla raccolta sono nero-violacee con resa in olio bassa.

La pianta presenta una bassa suscettibilità nei confronti dell'occhio di pavone la più importante malattia fungina che colpisce l'olivo negli areali italiani. Tra le avversità hanno un peso considerevole gli insetti parassiti dell'ulivo che spesso sono anche vettori di malattie: la varietà presenta una media suscettibilità nei confronti della mosca dell'olivo.

Cultivar da olio. Dalla raccolta delle olive si può ricavare un olio di buona qualità, leggermente fruttato, dolce e con lievi note di mela. In commercio si può trovare come olio monovarietale ma molto spesso viene utilizzato anche nei blend.

La Mignolo concorre alla costituzione di oli D.O.P. e I.G.P.:

- Chianti Classico D.O.P. in misura massima del 20%;
- Terre di Siena D.O.P. in misura non superiore al 15%;
- Toscano I.G.P. in misura non inferiore al 95%.
Nell'indicazione geografica protetta "Toscano" accompagnata dalla menzione geografica aggiuntiva "Colline Senesi", l'olio extravergine di oliva della varietà Mignolo è rappresentato fino ad un massimo del 15%.
Nell'indicazione geografica protetta "Toscano" accompagnata dalla menzione geografica aggiuntiva "Colline di Firenze", l'olio extravergine di oliva della varietà Mignolo è rappresentato in misura massima del 15%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

[Terre di Siena D.O.P. \(411.83 KB\)](#)

[Toscano I.G.P. \(2.97 MB\)](#)

MORAIOLO

Cultivar coltivata prevalentemente in Umbria, Abruzzo, Toscana ed in Emilia–Romagna ma presente diffusamente in tutto il territorio nazionale.

L'albero, dalla vigoria media e dal portamento assurgente presenta una chioma mediamente fitta.

Le foglie dalle piccole dimensioni sono caratterizzate da una forma ellittico lanceolata.

L'infiorescenza è compatta e presenta un numero medio di fiori.

La drupa di medie dimensioni presenta una forma sferoidale. L'entrata in produzione è precoce e la produttività della varietà è abbastanza elevata.

Presenta una buona resistenza alla mosca e alla rogna.

L'olio è ricco di acido oleico e contiene abbastanza polifenoli e vitamina E.

L'olio dal colore giallo con riflessi verdi è di ottima qualità con un fruttato di oliva matura, molto fragrante con sentori di carciofo e mandorla acerba e un gusto armonioso ma abbastanza deciso per la sua carica di amaro e piccante, caratteristiche ancora più pregnanti se la raccolta è anticipata che rende quest'olio eccellente.

Concorre alla costituzione della D.O.P. Canino, D.O.P. Chianti Classico, D.O.P. Sabina, D.O.P. Terre Di Siena, D.O.P. Terre Tarentine; I.G.P. Umbria.

[Canino D.O.P. \(167.06 KB\)](#)

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

[Sabina D.O.P. \(33.28 KB\)](#)

[Terre di Siena D.O.P. \(411.83 KB\)](#)

[Terre Tarentine D.O.P. \(146.95 KB\)](#)

[Umbria D.O.P. \(487.04 KB\)](#)

MORCAIO

La varietà Morcaio è originaria dei monti Pisani ed è diffusa nelle province di Pisa e Livorno.

Si tratta di una pianta mediamente vigorosa con chioma

molto densa a portamento espanso con rami fruttiferi penduli.

La foglia è ellittico-lanceolata, di dimensioni medie e colore verde-grigio.

L'infiorescenza è lunga e mediamente rada con un medio numero di fiori.

Il frutto è una drupa di dimensioni medie, sferica, simmetrica con apice e base arrotondati.

I fiori sono auto incompatibili.

È caratterizzata da una tardiva entrata in produzione e da una produttività elevata e costante. Le drupe hanno maturazione scalare e alta resistenza al distacco; alla raccolta sono nero-violacee con resa in olio bassa.

La pianta si distingue per la sua bassa suscettibilità alle temperature più rigide. La varietà è caratterizzata da una media suscettibilità all'occhio di pavone, la più importante malattia fungina che colpisce l'olivo negli areali italiani, e alla rogna, malattia di origine batterica. Tra le avversità hanno un peso considerevole gli insetti parassiti dell'ulivo che spesso sono anche vettori di malattie: la varietà si è mostrata mediamente suscettibile nei confronti della mosca dell'olivo. È una cultivar da olio.

Da un punto di vista chimico l'olio del Morcaio presenta un contenuto medio di acido oleico ma una scarsa presenza di fenoli. I livelli di tocoferoli sono 194 mg/kg di olio. Ottimale risulta la presenza di acido linoleico e linolenico. In commercio viene utilizzato anche nei blend.

La varietà Morcaio concorre alla costituzione dell'olio Chianti Classico D.O.P. in misura massima del 20%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

MORCHIAIO

Individuata nella collina fiorentina e nelle province di Pistoia e Livorno, si è diffusa, in modo sporadico, in tutta la Toscana.

La Morchiaio è caratterizzata da una chioma mediamente espansa e rada con vigoria bassa e portamento assurgente.

Le foglie si presentano in forma ellittico-lanceolata, di dimensioni piccole e colore della pagina superiore verde intenso mentre la pagina inferiore è di colore grigio con riflessi giallastri.

Le infiorescenze hanno una struttura media e rada con un numero di fiori medio.

Il frutto ha dimensione media con un peso di 2,15 gr per drupa e una forma ellissoidale breve con apice sub-conico con frequente umbone poco pronunciato e base arrotondata ed appiattita nella zona della cavità peduncolare.

La Morchiaio risulta essere autocompatibile e fertile. Produce grande quantità di polline fertile.

Ha una destinazione d'uso di produzione di olio. La produttività, piuttosto limitata, è anche alternante. La maturazione è scalare e tardiva, mentre la resa in olio risulta limitata. Le drupe hanno un'alta resistenza al distacco. Il colore della drupa alla raccolta si presenta nero-violaceo.

Le caratteristiche chimico-fisiche ci indicano una medio alta presenza di acido oleico, media di acido linoleico e acido linolenico allo 0,57%. I polifenoli totali sono 682,98 mg/kg. L'olio si trova sul mercato come blend insieme ad altri oli tratti da varietà quali: Frantoio, Correggiolo, Moraiolo e Leccino e altri.

La letteratura segnala una medio alta suscettibilità all'occhio di pavone e bassa suscettibilità al freddo.

Il Morchiaio è un olio fruttato e piccante con note di amaro. I sentori percepiti sono per lo più di carciofo ed erba/foglia.

La Morchiaio concorre alla costituzione di oli D.O.P. e I.G.P. quali:

- Chianti Classico D.O.P.;
- Terre di Siena D.O.P.: in misura non superiore al 15%;
- Toscano I.G.P.: senza alcuna menzione geografica aggiuntiva viene ottenuto o in misura del 100% o in misura del 95% in concomitanza con altre varietà. La menzione geografica aggiuntiva "Colline Senesi" fino ad un massimo del 15%. La menzione geografica aggiuntiva "Colline di Firenze" fino ad un massimo del 100%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

[Terre di Siena D.O.P. \(411.83 KB\)](#)

[Toscano I.G.P. \(2.97 MB\)](#)

MORCONE

La varietà Morcone è stata individuata nella zona di Bolgheri (LI) e la sua diffusione è rimasta circoscritta in questa zona della costa livornese.

Si tratta di una pianta poco vigorosa con chioma a portamento pendulo e numerosi rami fruttiferi penduli a internodi brevi.

La foglia è ellittico-lanceolata di dimensioni medie.

L'infiorescenza è piuttosto corta e mediamente rada con un basso numero di fiori.

Il frutto è una drupa di dimensioni medie, sferica, simmetrica con apice e base arrotondati.

I fiori sono autocompatibili.

È caratterizzata da una precoce entrata in produzione e produttività di media entità. Le drupe hanno maturazione precoce ed uniforme e media resistenza al distacco; alla raccolta sono nero-violacee con resa in olio media.

La pianta si distingue per la sua bassa suscettibilità alle basse temperature. La varietà è caratterizzata da un'elevata suscettibilità all'occhio di pavone e alla rogna, malattia di origine batterica). Tra le avversità hanno un peso considerevole gli insetti parassiti dell'ulivo che spesso sono anche vettori di malattie: la varietà presenta una media suscettibilità nei confronti della mosca dell'olivo.

Da un punto di vista chimico l'olio del Morcone presenta un livello medio di acido oleico ma una elevata presenza di fenoli. I livelli di tocoferoli variano sono di 234 mg/kg di olio. Ottimale risulta la presenza di acido linoleico e linolenico. In commercio viene utilizzato nei blend.

Olio di buona qualità, fruttato, discretamente profumato e dal colore verde giallo.

La varietà Morcone concorre alla costituzione dell'olio Chianti Classico D.O.P. in misura massima del 20%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

MORELLO A PUNTA

Originaria della zona di Fauglia (PI), si è diffusa negli oliveti della zona pisana. Piante di "Morello a Punta" sono state segnalate in provincia di Livorno e Grosseto (Monte Amiata).

La chioma è mediamente espansa e rada, con portamento semipendulo e vigoria media.

La foglia ha una forma ellittico-lanceolata o lanceolata e si presenta con medio-piccole dimensioni. Il colore della pagina superiore è verde scuro e quello della pagina inferiore è verde-grigio.

Le infiorescenze hanno una struttura corta e compatta con forma paniculata e spiciforme e un numero medio di fiori che varia tra i 15 e i 18.

Il frutto ha una dimensione media, con peso di circa 2,45 gr e una forma ellissoidale non regolare con apice subconico e base arrotondata e larga.

È autosterile. Mostra maturazione scalare ed elevata nelle annate particolarmente favorevoli. La resa in olio è discreta. Il colore delle drupe alla raccolta è violaceo nero.

Ha manifestato una media suscettibilità all'occhio di pavone.

La destinazione di uso della Morello a Punta è quella della

produzione di olio.

L'olio si trova sul mercato come blend insieme ad altri oli tratti da varietà quali: Frantoio, Correggiolo, Moraiolo e Leccino.

La Morello a Punta concorre alla costituzione dell'olio Chianti Classico D.O.P. per un massimo del 20%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

OLIVASTRA DI POPULONIA

Originaria della zona di Populonia (LI), è presente negli oliveti del comprensorio sud-occidentale di Livorno.

La chioma è folta e raccolta con portamento tendenzialmente assurgente e vigoria medio-elevata.

Le foglie hanno una forma ellittico-lanceolata di dimensione medio-piccola con colore della pagina superiore verde e della pagina inferiore verde-grigio chiaro.

Le infiorescenze hanno una struttura corta e compatta di forma paniculata con un numero medio di fiori che va dai 19 ai 21.

Il frutto ha piccole dimensioni con un peso di 0,9 grammi per ogni drupa e una forma ovoidale regolare con apice arrotondato e base arrotondata o appiattita.

È una cultivar autosterile.

La produttività è piuttosto scarsa e la maturazione dei frutti avviene in epoca della stagione abbastanza anticipata. I frutti hanno una alta resistenza al distacco. Le drupe alla raccolta hanno una colorazione nera e la resa risulta essere

bassa.

Ha manifestato suscettibilità alle avversità climatiche e presenta una alta suscettibilità alla verticilliosi e nei confronti della mosca dell'olivo, una media suscettibilità invece all'occhio di pavone e alla rogna, malattia di origine batterica. È utilizzata per la produzione di olio.

Le caratteristiche chimico-fisiche ci indicano un acido oleico al 78,49%, acido linoleico al 3,65% e acido linolenico allo 0,63%. I polifenoli totali sono 625,69 mg/kg e i tocoferoli sono 225 mg/kg. L'olio si trova sul mercato come blend insieme ad altri oli tratti da varietà quali: Frantoio, Correggiolo, Moraiolo e Leccino.

L'olivastra di Populonia concorre alla costituzione dell'olio D.O.P. Chianti Classico per un massimo del 20%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

OLIVA STRA DI SUVERETO

La varietà Olivastra di Suvereto è originaria della zona di Suvereto (LI) ed ha un'importanza numerica limitata e circoscritta a questa zona.

Si tratta di una pianta mediamente vigorosa con chioma molto densa a portamento assurgente.

La foglia è ellittico lanceolata, di dimensioni medie e colore verde-grigio chiaro.

L'infiorescenza è piuttosto corta e mediamente rada con un medio numero di fiori.

Il frutto è una drupa di piccole dimensioni medie, sferica,

asimmetrica con apice e base arrotondati.

L'Olivastra di Suvereto, cultivar da olio, è caratterizzata da una precoce entrata in produzione e produttività elevata e costante. Le drupe hanno maturazione scalare, alla raccolta sono nere e la resa in olio è media.

La varietà mostra una certa suscettibilità nei confronti dell'occhio di pavone, della verticilliosi e della rogna, malattia di origine batterica. Tra le avversità hanno un peso considerevole gli insetti parassiti dell'ulivo che spesso sono anche vettori di malattie: la varietà presenta una certa suscettibilità nei confronti della mosca dell'olivo.

Dalla raccolta delle olive si può ricavare un olio di ottima qualità. In commercio viene utilizzato nei blend.

La varietà Olivastra di Suvereto concorre alla costituzione dell'olio Chianti Classico D.O.P. in misura massima del 20%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

OLIVASTRA SEGGIANESE

Originaria della zona del Monte Amiata (Seggiano-GR). La diffusione è limitata ad alcune zone interne delle province di Grosseto e Siena (Montalcino, Castiglion D'Orcia, ecc.).

La chioma è espansa e mediamente folta con portamento assurgente e vigoria molto elevata.

La foglia ha una forma ellittico-lanceolata di dimensione media con un colore della pagina superiore verde e dell'inferiore grigio verde.

Le infiorescenze dell'Olivastra Seggianese hanno una

struttura lunga e rada con forma paniculata e un numero medio di fiori.

Il frutto si presenta con dimensioni piuttosto piccole, un peso di 1,82 gr per drupa e una forma sferoidale con apice e base arrotondata.

È una cultivar autosterile.

La maturazione è piuttosto precoce mentre la produttività è buona anche se alternante. Le drupe presentano un'alta resistenza al distacco. Il colore dei frutti alla raccolta è nero e la resa al frantoio è elevata.

Ha una bassa suscettibilità alla rogna malattia di origine batterica e all'occhio di pavone.

L'Oливаstra Seggianese è usata per produrre olio.

Le caratteristiche chimico-fisiche ci indicano una presenza medio elevata di acido oleico media di acido linoleico e media acido linolenico.

L'olio ha caratteristiche organolettiche peculiari, presenta lievi note di fruttato verde di oliva, di piccante e di amaro. I polifenoli totali sono 449,21 mg/kg e i tocoferoli sono 158 mg/kg. L'olio si trova sul mercato come blend insieme ad altri oli tratti da varietà quali: Frantoio, Correggiolo, Moraiolo, Leccino, Pendolino, Leccio del Corno, Madonna dell'Impruneta, Morchiaio, Maurino, Piangente, Pesciatino.

L'Oливаstra Seggianese concorre alla costituzione di oli D.O.P. e I.G.P. quali:

- Chianti Classico D.O.P. per un massimo del 20%;
- Toscano I.G.P. senza menzione geografica può essere

impiegata al 100% o fino ad un massimo del 95% in concomitanza con altri oli; la menzione geografica aggiuntiva “Seggiano” per un massimo del 95%; La menzione geografica aggiuntiva “Colline di Firenze” fino ad un massimo del 15%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

[Toscano I.G.P. \(2.97 MB\)](#)

OLIVO BUFALO

La varietà Olivo Bufalo è individuata nella zona di Pomarance (PI) ed è diffusa sporadicamente nei territori interni e limitrofi tra le province di Siena e Pisa.

Si tratta di una pianta mediamente vigorosa con chioma molto densa a portamento espanso con rami esili e ricadenti. La foglia è ellittico-lanceolata e di dimensioni medie.

L'infiorescenza è piuttosto corta e compatta con un alto numero di fiori.

Il frutto è una drupa di grandi dimensioni, ovoidale, asimmetrica con apice arrotondato e base troncata.

I fiori sono auto incompatibili.

È caratterizzata da una produttività elevata e costante. Le drupe hanno maturazione precoce e media resistenza al distacco; alla raccolta sono verdi o nero-violacee con una media resa in olio.

La pianta si distingue per la sua capacità di resistere alle avversità climatiche. La varietà è mediamente suscettibile

all'occhio di pavone, alla verticilliosi e alla rogna, malattia di origine batterica. Tra le avversità hanno un peso considerevole gli insetti parassiti dell'ulivo che spesso sono anche vettori di malattie: la varietà presenta una media suscettibilità nei confronti della mosca dell'olivo.

L'Olivo Bufalo, cultivar a duplice attitudine, trova impiego sia per la produzione di olio che per la produzione di olive da tavola.

Dalla raccolta delle olive si può ricavare un olio di buona qualità utilizzato in commercio nei blend ma i frutti, ricchi di polpa, sono assai apprezzati soprattutto come olive da mensa per il loro gusto particolarmente gradevole.

La varietà Olivo Bufalo concorre alla costituzione di oli:

- Chianti Classico D.O.P. in misura massima del 20%;
- Terre di Siena D.O.P. in misura non superiore al 15%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

[Terre di Siena D.O.P. \(411.83 KB\)](#)

OLIVO DEL MULINO

Indefinito a Montale (PT), si è diffusa in modo sporadico solo nella collina fiorentina.

La chioma ha una densità e una vigoria elevata e presenta un portamento espanso.

Le foglie hanno una forma ellittico-lanceolata e dimensione piccola.

Le infiorescenze hanno una struttura lunga e rada di forma

paniculata con un numero medio di fiori.

I frutti dell'Olivo del Mulino hanno una forma ovoidale e sono di dimensione grande con apice arrotondato, il peso è di circa 0,6 gr per drupa e hanno maturazione precoce ed uniforme con media resistenza al distacco.

I fiori sono autoincompatibili.

Ha un'entrata in produzione precoce, la produttività è alta e costante nel tempo. La resa in olio è media e il colore delle drupe alla raccolta è rosso vinoso.

È segnalata la suscettibilità alle infestazioni di Bactrocera (mosca delle olive) e all'occhio di pavone.

L'Olivo del Mulino è destinata sia alla produzione di olio che come olive da mensa.

L'olio si trova sul mercato come blend insieme ad altri oli tratti da varietà quali: Frantoio, Correggiolo, Moraiolo e Leccino.

L'Olivo del Mulino concorre alla formazione dell'olio Chianti Classico D.O.P. per un massimo del 20%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

OLIVO DEL PALONE

La varietà Olivo del Palone è originaria della zona di Bolgheri (LI) e la sua diffusione è rimasta molto limitata.

Si tratta di una pianta vigorosa con chioma molto densa a portamento espanso con rametti con cime risalenti.

La foglia è ellittico-lanceolata, di dimensioni medie e colore verde chiaro con riflessi grigi.

L'infiorescenza è piuttosto corta e compatta con un medio numero di fiori

Il frutto è una drupa di dimensioni medie, allungata, leggermente asimmetrica con apice e base arrotondati.

I fiori sono autoincompatibili e fertili.

È caratterizzata da una produttività elevata e costante. Le drupe hanno maturazione scalare e tardiva e alta resistenza al distacco; alla raccolta sono verdi o nere e la resa in olio è media.

La varietà è mediamente suscettibile all'occhio di pavone, alla verticilliosi e alla rogna, malattia di origine batterica. Tra le avversità hanno un peso considerevole gli insetti parassiti dell'ulivo che spesso sono anche vettori di malattie: la varietà presenta una media suscettibilità nei confronti della mosca dell'olivo.

È cultivar per la produzione di olio.

La varietà Olivo del Palone concorre alla costituzione dell'olio Chianti Classico D.O.P. in misura massima del 20%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

OLIVO DI CASAVECCHIA

Cultivar di origina incerta è stata individuata nella zona delle colline di Scandicci (Firenze).

La chioma è caratterizzata da un elevato volume, di vigoria alta e portamento pendulo. Per le caratteristiche dell'habitus vegetativo si può adattare anche ad una funzione ornamentale.

Le foglie hanno forma ellittica di dimensioni grandi.

Le infiorescenze presentano la struttura lunga e rada con un numero di fiori abbastanza alto.

I frutti, di forma ovoidale e di media dimensione con apice e base arrotondata, hanno maturazione scalare e alta resistenza al distacco, presentano un peso di circa 3,84 gr per drupa.

Cultivar autocompatibile.

La produzione è bassa e alternata e la resa in olio è elevata, il colore delle drupe alla raccolta si presenta rosso vinoso.

Pianta sensibile alla carenza idrica, necessita di ambienti e terreni freschi.

È destinata principalmente alla produzione di olio ma anche alla produzione di olive da mensa.

Le caratteristiche chimico-fisiche ci indicano un'elevata presenza di acido oleico, media di acido linoleico e acido linolenico. I polifenoli totali sono 125 mg/kg e i tocoferoli sono 140 mg/kg. L'olio si trova sul mercato come blend insieme ad altri oli tratti da varietà quali: Frantoio, Correggiolo, Moraiolo e Leccino.

L'olio è apprezzato per le sue caratteristiche organolettiche.

L'Olivo di Casavecchia concorre alla costituzione dell'olio Chianti Classico D.O.P.: per un massimo del 20%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

OLIVO DI SAN LORENZO

La varietà Olivo di San Lorenzo è identificata negli oliveti

della zona di Suvereto (Li).

Si tratta di una pianta poco vigorosa con chioma poco densa a portamento espanso.

La foglia è ellittico-lanceolata e di dimensioni medie.

L'infiorescenza è piuttosto corta e compatta con un medio numero di fiori.

Il frutto è una drupa di dimensioni medie, ovoidale, simmetrica con apice arrotondato e base troncata.

I fiori sono parzialmente autocompatibili.

L'Olivo di San Lorenzo, cultivar da olio, è caratterizzata da una entrata in produzione tardiva e produttività elevata ma piuttosto alternante. Le drupe hanno maturazione tardiva e media resistenza al distacco; alla raccolta sono nero-violacee e hanno una resa media in olio.

Da un punto di vista chimico l'olio presenta una bassa percentuale di acido oleico. Ottimale risulta la presenza di acido linoleico mentre bassa quella di acido linolenico. In commercio viene utilizzato nei blend.

Dalla raccolta delle olive si può ricavare un olio di ottima qualità, dolce, delicato, con un fruttato medio e sentore di mandorla ed erbe.

La varietà Olivo di San Lorenzo concorre alla costituzione dell'olio Chianti Classico D.O.P. in misura non massima del 20%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

ORNELLAIA

È stata identificata nel territorio di Bolgheri (LI). La sua diffusione nella zona è molto limitata.

Pianta di elevata vigoria, con portamento assurgente e densità rada.

Le foglie hanno una forma ellittica, di dimensione media.

L'infiorescenza ha una struttura lunga e rada, di forma paniculata e spiciforme e con un numero di fiori medio.

I frutti hanno forma allungata e di grande dimensione con apice arrotondata e base appuntita. Il peso è in media sui 5,14 gr per drupa.

I fiori sono parzialmente autocompatibili.

La maturazione dei frutti è lenta e scalare con una resistenza al distacco. La produttività è alternante. La resa in olio è elevata, le drupe alla raccolta presentano colore nero violaceo.

L'Ornellaia presenta elevata suscettibilità alla rogna, malattia di origine batterica, all'occhio di pavone, alla verticilliosi e infine una media suscettibilità nei confronti della mosca dell'olivo.

È destinato alla produzione sia di olio che di olive da mensa. Le caratteristiche chimico-fisiche ci indicano una presenza in quantità media di acido oleico, acido linoleico e acido linolenico. I polifenoli totali sono 479,78 mg/kg e i tocoferoli sono 115 mg/kg. L'olio si trova sul mercato come blend insieme ad altri oli tratti da varietà quali: Frantoio, Correggiolo, Moraiolo e Leccino.

L'Ornellaia concorre alla costituzione dell'olio Chianti Classico

D.O.P. per un massimo del 20%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

PENDAGLIOLO

La varietà Pendagliolo è originaria della zona a sud della provincia di Pisa dove ha trovato una discreta diffusione.

Si tratta di una pianta poco vigorosa con chioma di media densità a portamento pendulo con la tipica vegetazione lunga e ricadente.

La foglia è ellittica e di dimensioni medie.

L'infiorescenza è piuttosto corta e mediamente rada con un medio numero di fiori.

Il frutto è una drupa di dimensioni medie, allungata, leggermente asimmetrica con apice e base arrotondati.

I fiori sono auto incompatibili.

La Pendagliolo, cultivar da olio, è caratterizzata da una produttività elevata e costante. Le drupe hanno maturazione scalare e tardiva e la resa in olio è media.

La pianta si distingue per la sua capacità di resistere alle temperature più rigide. La varietà è caratterizzata da una scarsa suscettibilità all'occhio di pavone.

In commercio viene utilizzato nei blend.

La varietà Pendagliolo concorre alla costituzione dell'olio Chianti Classico D.O.P. in misura massima del 20%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

PENDOLINO

Cultivar Toscana diffusa ormai in tutto il territorio nazionale. Si tratta di una pianta mediamente vigorosa dal portamento pendulo e chioma fitta.

Le foglie strette e lanceolate sono di colore verde tendente al grigio scuro.

L'infiorescenza dalla struttura compatta e la lunghezza medio alta, presenta un numero medio di fiori per mignola.

Il frutto è piccolo con l'apice e la base arrotondata.

È autosterile.

La produttività è piuttosto alta e costante. Le drupe presentano una invaiatura contemporanea e la produttività è precoce e mediamente elevata. La resa in olio è alta.

È una specie decisamente suscettibile ad attacchi di rogna e di mosca e poco suscettibile all'occhio di pavone. Resiste abbastanza al freddo.

Da un punto di vista chimico contiene una media percentuale di acido oleico e una media quantità di fenoli.

Nell'analisi sensoriale l'olio al gusto presenta fruttato di notevole intensità con un deciso sentore di mandorla e decisa percezione di amaro e piccante.

Concorre alla composizione dell'Olio Canino D.O.P.; della D.O.P. Cartoceto; della D.O.P. Chianti Classico; della D.O.P. Cilento; della D.O.P. Colline di Brindisi; D.O.P. Colline Pontine; D.O.P. Colline salernitane; D.O.P. Garda; D.O.P. Laghi Lombardi; D.O.P. Lucca; I.G.P. Marche; I.G.P. olio di Puglia; D.O.P. Penisola sorrentina; Pretuziano delle colline teramane; D.O.P. Sabina; D.O.P. Tergeste; D.O.P. Terre di Siena; D.O.P.

Terre Tarantine; I.G.P. Toscano; D.O.P. Tuscia; D.O.P. Umbria; D.O.P. Veneto Valpolicella, Veneto Euganei e Berici e Veneto del Grappa; D.O.P. Vulture.

[Canino D.O.P. \(167.06 KB\)](#)

[Cartoceto D.O.P. \(501.69 KB\)](#)

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

[Cilento D.O.P. \(369.7 KB\)](#)

[Collina di Brindisi D.O.P. \(708.92 KB\)](#)

[Colline Pontine D.O.P. \(43.63 KB\)](#)

[Colline Salernitane D.O.P. \(255.64 KB\)](#)

[Garda D.O.P. \(180.11 KB\)](#)

[Laghi Lombardi D.O.P. \(354.98 KB\)](#)

[Lucca D.O.P. \(803.9 KB\)](#)

[Marche I.G.P. \(115.15 KB\)](#)

[Penisola Sorrentina D.O.P. \(360.48 KB\)](#)

[Olio di Puglia I.G.P. \(423.81 KB\)](#)

[Pretuziano delle Colline Teramane D.O.P. \(519.16 KB\)](#)

[Sabina D.O.P. \(33.28 KB\)](#)

[Tergeste D.O.P. \(420.68 KB\)](#)

[Terre di Siena D.O.P. \(411.83 KB\)](#)

[Terre Tarentine D.O.P. \(146.95 KB\)](#)

[Toscano I.G.P. \(2.97 MB\)](#)

[Tuscia D.O.P. \(618.28 KB\)](#)

[Umbria D.O.P. \(487.04 KB\)](#)

[Veneto Valpolicella, Veneto Euganei e Berici, Veneto del Grappa D.O.P. \(734.32 KB\)](#)

[Vulture D.O.P. \(168.44 KB\)](#)

PESCIATINO

Cultivar individuata nella Val di Nievole (PT). Possiede caratteristiche morfologiche molto simili al “Frantoio” tanto che spesso viene scambiata con quest’ultima varietà. Si è diffusa sporadicamente nella stessa zona e nella provincia di Pistoia.

La Pesciatino ha una chioma espansa e mediamente folta con portamento semipendulo e vigoria medio–elevata.

Le foglie hanno una forma ellittico–lanceolata di dimensione medio–grande e mostrano un colore verde sulla pagina superiore e un colore grigio–verde sulla pagina inferiore.

Le infiorescenze hanno una struttura corta e compatta con forma paniculata spiciforme e un numero medio di fiori.

Il frutto ha dimensioni medio–piccolo con un peso di circa 2,1 gr per drupa e forma ellissoidale con apice e base entrambi arrotondati.

È una cultivar autoincompatibile.

La maturazione dei frutti è abbastanza tardiva ed avviene anche in maniera graduale nel tempo. Presenta media

resistenza al distacco. L'olio ha una bassa resa, le drupe alla raccolta hanno un colore violetto intenso o nero.

In letteratura per la Pesciatino è segnalata una limitata resistenza ai freddi invernali, una alta suscettibilità alla rogna malattia di origine batterica, alla verticilliosi e media suscettibilità all'occhio di pavone.

E' una cultivar per la produzione di olio.

Le caratteristiche chimico-fisiche ci indicano una elevata presenza di acido oleico e media di acido linoleico e acido linolenico. I polifenoli totali sono 267,57 mg/kg e i tocoferoli sono 162 mg/kg.

L'olio della Pesciatino ha delle caratteristiche organolettiche molto apprezzate dagli agricoltori della zona. L'olio della Pesciatino si trova in commercio sia come olio monovarietale che come blend.

La Pesciatino concorre alla costituzione di oli D.O.P. e I.G.P. quali:

- Chianti Classico D.O.P.: per un massimo del 20%;
- Toscano I.G.P.: senza alcuna menzione geografica aggiuntiva, deve essere ottenuta dalla suddetta varietà da sola o congiuntamente per un massimo del 95%. La menzione geografica aggiuntiva "Colline di Firenze" è riservata all'olio extravergine di oliva "Toscano" ottenuto dalla suddetta varietà, da sola fino al 100% o congiuntamente con percentuali che vanno dall'85 al 95%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

[Toscana I.G.P. \(2.97 MB\)](#)

PIANGENTE

La varietà Piangente ha un'origine incerta ma con tale denominazione sono state segnalate diverse piante in varie zone olivicole della Toscana.

Si tratta di una pianta poco vigorosa con chioma molto densa a portamento espanso con lunghi rami penduli.

La foglia è ellittico-lanceolata, di dimensioni medie e colore verde-grigio.

L'infiorescenza è lunga e compatta con un medio numero di fiori.

Il frutto è una drupa di dimensioni medie, ovoidale, leggermente asimmetrica con apice arrotondato e base troncata.

I fiori sono auto incompatibili e fertili.

È caratterizzata da una produttività elevata ma alternante. Le drupe hanno maturazione tardiva e scalare e bassa resistenza al distacco; alla raccolta sono nere e la resa in olio è bassa.

La varietà è caratterizzata da una bassa suscettibilità all'occhio di pavone e alla rogna, malattia di origine batterica. Mostra un'alta suscettibilità nei confronti della verticilliosi. Tra le avversità hanno un peso considerevole gli insetti parassiti dell'ulivo che spesso sono anche vettori di malattie: la varietà presenta una media suscettibilità nei confronti

della mosca dell'olivo e della tignola.

È una cultivar da olio.

Da un punto di vista chimico l'olio presenta un'elevata percentuale di acido oleico e di polifenoli. I livelli dei tocoferoli sono di 120 mg/kg di olio. Ridotta risulta la presenza di acido linoleico e alta di linoleico. In commercio si può trovare come olio monovarietale ma viene utilizzato anche nei blend.

Dalla raccolta delle olive si può ricavare un olio di buona qualità, mediamente fruttato, leggero con note di mandorla, erba e carciofo. Ben bilanciato l'equilibrio tra piccante e amaro.

La varietà Piangente concorre alla costituzione di oli D.O.P. e I.G.P.:

- Chianti Classico D.O.P. in misura massima del 20%;
- Toscano I.G.P. senza menzione geografica in misura non inferiore al 95%. Nell'indicazione geografica protetta "Toscano" accompagnata dalla menzione geografica aggiuntiva "Colline di Firenze", l'olio extravergine di oliva della varietà Piangente è rappresentato in misura fino al 100%. Nell'indicazione geografica protetta "Toscano" accompagnata dalla menzione geografica aggiuntiva "Montalbano", l'olio extravergine di oliva della varietà Piangente è rappresentato in misura fino al 100%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

[Toscano I.G.P. \(2.97 MB\)](#)

PIGNOLO

L'origine è stata segnalata nella fascia settentrionale della provincia di Pistoia. La diffusione di questa cultivar è rimasta sporadica e sempre circoscritta a questa zona.

La chioma è raccolta e folta presenta un portamento assurgente e una vigora bassa.

Le foglie del Pignolo hanno una forma ellittico-lanceolata di dimensione media e presentano colore della pagina superiore sul verde scuro piuttosto lucente e il colore della pagina inferiore è grigio-verde argenteo.

Le infiorescenze hanno una struttura corta e compatta, con dorma paniculata e spiciforme porta un numero di fiori medio.

Il frutto ha una dimensione medio-piccola con un peso medio di circa 1,9 gr per drupa, la forma è ovoidale o ellissoidale breve con apice e base arrotondati.

La cultivar è autoincompatibile.

La fioritura è di media precocità. La produttività delle piante è elevata anche se non molto costante. I frutti maturano tardivamente ed in modo uniforme. L'olio che si ottiene è considerato di buona qualità anche se ha una bassa resa, le drupe alla raccolta hanno colore verde, invaiato o nero-violaceo.

In letteratura è segnalata una discreta tolleranza al freddo, una media suscettibilità all'occhio di pavone e rogna dell'ulivo.

La destinazione d'uso del Pignolo è quella della produzione di olio.

L'olio si trova sul mercato come blend insieme ad altri oli tratti da varietà quali: Frantoio, Correggiolo, Moraiolo e Leccino.

Il Pignolo confluisce alla formazione dell'olio Chianti Classico D.O.P. per un massimo del 20%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

PITURZELLO

La varietà Piturzello è originaria della zona meridionale della provincia di Siena.

Si tratta di una pianta mediamente vigorosa con chioma molto densa a portamento assurgente.

La foglia è ellittico-lanceolata, di dimensioni medie e colore verde-grigio.

L'infiorescenza è piuttosto corta e compatta con un basso numero di fiori.

Il frutto è una drupa di piccole dimensioni, allungata, simmetrica con apice e base arrotondati.

I fiori sono auto incompatibili e fertili.

È caratterizzata da una produttività elevata e costante. Le drupe hanno maturazione scalare e bassa resistenza al distacco; alla raccolta sono nere e la resa in olio è buona.

La pianta ha mostrato una media suscettibilità ai parassiti ma ha evidenziato la sua capacità di tollerare le basse temperature.

È una cultivar da olio. In commercio viene utilizzato nei blend.

La varietà Piturzello concorre alla costituzione dell'olio Chianti Classico D.O.P. in misura massima del 20%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

PUNTERUOLO

Originaria delle zone settentrionali della Toscana (probabilmente i monti pisani), ha trovata limitata diffusione nelle province di Pisa, Pistoia, Lucca e Massa–Carrara.

La Punteruolo presenta una vigoria media, portamento assurgente e chioma folta e raccolta.

Le foglie hanno una forma ellittico–lanceolata o lanceolata. Piccole dimensioni e colore della pagina superiore verde scuro, mentre quello della pagina inferiore verde–grigio chiaro.

Le infiorescenze hanno una struttura media e compatta con forma paniculata e un numero medio di fiori.

Il frutto ha dimensioni piccole con un peso di 2,5 gr per drupa. La forma è ellissoidale irregolare con apice sub–conico e base appiattita, talvolta inclinata.

La Punteruolo è autosterile.

Fiorisce abbastanza tardivamente. La maturazione dei frutti avviene in maniera uniforme ma in epoca avanzata. La produzione è discreta e costante. Le drupe hanno un'alta resistenza al distacco. Il colore delle drupe alla raccolta si presenta di colore verde, invaiato e nero–violaceo. La resa in

olio risulta essere piuttosto elevata.

Viene coltivato in particolare nelle giaciture piuttosto basse e in presenza di condizioni ambientali fresche. La letteratura ha segnalato una bassa suscettibilità al cicloconio e alta suscettibilità all'attacco della mosca dell'olivo.

È usata per la produzione di olio.

Le caratteristiche chimico-fisiche ci indicano un acido oleico al 70,70%, acido linoleico al 14,35% e acido linolenico allo 0,66%. I polifenoli totali sono 372,65 mg/kg e i tocoferoli sono 160 mg/kg.

L'olio può essere messo in commercio come monovarietale o come blend insieme ad altre varietà quali Frantoio, Correggiolo, Moraiolo, Leccino, Pendolino, Leccio del Corno, Madonna dell'Impruneta, Morchiaio, Maurino, Piangente, Pesciatino.

La Punteruolo concorre alla formazione di oli D.O.P. e I.G.P. quali:

- Chianti Classico D.O.P. (allegare il Disciplinare): per un massimo del 20%;
- Toscano I.G.P. (allegare il Disciplinare): senza alcuna menzione geografica aggiuntiva in misurazione del 100% o massima del 95% congiuntamente ad altri oli. La menzione geografica aggiuntiva "Colline di Firenze" in misura massima del 15%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

[Toscano I.G.P. \(2.97 MB\)](#)

QUERCETANO

La varietà Quercetano è originaria della zona di Querceta (LU) ed è diffusa in tutta la Versilia litoranea e collinare.

Si tratta di una pianta mediamente vigorosa con chioma molto densa a portamento pendulo con branche assurgenti e rami penduli.

La foglia è ellittico-lanceolata, di dimensioni medie e colore verde-grigio.

L'infiorescenza è piuttosto corta e compatta con un numero medio di fiori

Il frutto è una drupa di piccole dimensioni, allungata, simmetrica con apice e base arrotondati.

I fiori sono auto incompatibili e fertili.

È caratterizzata da una produttività elevata e costante. Le drupe hanno maturazione scalare e tardiva con una media resistenza al distacco; alla raccolta sono verdi o nere e la resa in olio è media.

La varietà ha una bassa suscettibilità all'occhio di pavone, la più importante malattia fungina che colpisce l'olivo negli areali italiani, ma è suscettibile alla rogna, malattia di origine batterica. Tra le avversità hanno un peso considerevole gli insetti parassiti dell'ulivo che spesso sono anche vettori di malattie: la varietà presenta una bassa suscettibilità nei confronti della mosca dell'olivo.

È una cultivar da olio.

Dalla raccolta delle olive si può ricavare un olio di buona qualità, di colore verde-giallo intenso. È mediamente

fruttato e delicato, con un giusto equilibrio tra l'amaro e il piccante, con sentori di erba fresca tagliata ed erbe aromatiche. In commercio viene utilizzato nei blend.

La varietà Quercetano concorre alla costituzione dell'olio Chianti Classico D.O.P. in misura massima del 20%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

RAMA PENDULA

È originaria della provincia di Pistoia. La denominazione proviene con tutta probabilità dal portamento dei rami che sono lunghi e penduli. La sua diffusione è risultata sporadica e limitata alle zone collinari della provincia pistoiese.

L'albero presenta una vigoria media con portamento pendulo e la chioma è espansa e piuttosto folta.

Le foglie hanno forma ellittico-lanceolata di dimensione media e la colorazione della pagina superiore è verde opaco mentre quella della pagina inferiore è grigio cinereo.

Le infiorescenze hanno una struttura corta e rada con forma racemosa o paniculata e spiciforme e possiede un numero di fiori.

Il frutto ha dimensione medio-piccola con peso di circa 1,98 gr per drupa e una forma ellissoidale con apice e base arrotondata.

È una cultivar autosterile.

La produttività è alternante. la resa in olio non è elevata.

La maturazione è tardiva ed avviene in modo scalare. La resistenza al distacco e il colore delle drupe alla raccolta si

presenta verde, in vaiato o nero.

La Rama Pendula è tollerante al freddo, media suscettibilità all'occhio di pavone e alla mosca dell'olivo presenta alta suscettibilità all'attacco di rogna, malattia di origine batterica. Ha manifestato anche elevata suscettibilità alla siccità.

È utilizzata per produrre olio.

La Rama Pendula è usata come blend insieme ad altre varietà quali Frantoio, Moraiolo, Leccino e Correggiolo

Confluisce alla formazione dell'olio Chianti Classico D.O.P. con un massimo del 20%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

RAZZAIO

La varietà Razzoia è originaria della collina fiorentina e si è diffusa anche nel comprensorio pistoiese.

Si tratta di una pianta mediamente vigorosa con chioma molto densa a portamento assurgente.

La foglia è ellittico-lanceolata e di piccole dimensioni.

L'infiorescenza è piuttosto lunga e rada con un basso numero di fiori.

Il frutto è una drupa di dimensioni medie, ovoidale, leggermente asimmetrica con apice arrotondato e base troncata.

I fiori sono auto incompatibili. La Razzoia è caratterizzata da una precoce entrata in produzione e produttività media. Le drupe hanno maturazione scalare e la resa in olio è superiore

al 20%.

La pianta è scarsamente tollerante alle avversità climatiche (freddo). La varietà evidenzia una bassa suscettibilità all'occhio di pavone e alla rogna. Tra le avversità hanno un peso considerevole gli insetti parassiti dell'ulivo che spesso sono anche vettori di malattie: la varietà presenta un'alta suscettibilità nei confronti della mosca dell'olivo.

È una cultivar da olio.

Da un punto di vista chimico l'olio del Leccino presenta un livello medio di acido oleico. Buona risulta la presenza di acido linoleico e linolenico. In commercio si può trovare come olio monovarietale ma molto spesso viene utilizzato anche nei blend.

Dalla raccolta delle olive si può ricavare un olio dal fruttato leggero, dal sapore leggermente amaro e mediamente piccante con sentore di mandorla e verdure.

La varietà Razzaio concorre alla costituzione di oli D.O.P. e I.G.P.:

- Chianti Classico D.O.P. in misura massima del 20%;
- Toscano I.G.P. senza menzione geografica in misura non inferiore al 95%. Nell'indicazione geografica protetta "Toscano" accompagnata dalla menzione geografica aggiuntiva "Colline di Firenze", l'olio extravergine di oliva della varietà Razzaio è rappresentato in misura massima del 15%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

[Toscano I.G.P. \(2.97 MB\)](#)

RAZZO

Cultivar di incerta origine, si è diffusa in modo rilevante nelle province di Livorno, Pisa, Arezzo e Pistoia. In alcune zone costituisce la “razza” principale. Si è diffusa anche negli oliveti umbri.

Presenta una vigoria elevata, con portamento pendulo e chioma folta ed espansa.

Le foglie hanno una forma ellittico-lanceolata o ellittica, di dimensioni medie e colore della pagina superiore verde scuro lucente e della pagina inferiore grigio-verde opaco chiaro.

Le infiorescenze hanno una struttura lunga e rada con forma paniculata e presentano un numero medio di fiori.

Il frutto ha dimensioni medie, con un peso di circa 2,7 gr a drupa e una forma ellissoidale, con base arrotondata o leggermente rastremata e apice arrotondato.

È autofertile.

La Razzo ha una destinazione d'uso in produzione di olio. La produttività è alta e costante e presenta anche un'alta resistenza al distacco. La maturazione è tardiva e scalare e la resa in olio è elevata.

È stata segnalata una discreta tolleranza alle avversità climatiche, mentre è molto suscettibile al cicloconio, rogna dell'ulivo, media suscettibilità all'attacco della mosca dell'olivo e venti marini.

Può essere presente sul mercato sia come olio monovarietale che come blend. La Razzo ha una percentuale di acido oleico intorno al 74,6%, acido linoleico 7,4% e acido linolenico 0,7%.

L'olio ha caratteristiche qualitative di pregio caratterizzato da un livello medio/intenso di fruttato, amaro e piccante, con sentore prevalente di mandorla fresca e leggere sensazioni di erba/foglia e carciofo.

La Razzo confluisce alla caratterizzazione di due oli D.O.P. e I.G.P. quali:

- Chianti Classico D.O.P.: fino ad un massimo del 20%;
- Toscano I.G.P.: nella menzione geografica aggiuntiva "Monti Pisani" fino ad un massimo dell'85% se in congiunzione con altre varietà, o al 100% se usato da solo.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

[Toscano I.G.P. \(2.97 MB\)](#)

ROSINO

La varietà Rosino è identificata nella zona di Bolgheri (Li). La sua presenza è rimasta limitata ai vecchi oliveti della zona di origine dove è stata impiantata soprattutto per la funzione di impollinatore.

Si tratta di un albero di elevata vigoria con chioma molto densa a portamento assurgente.

La foglia è ellittico-lanceolata, di piccole dimensioni e colore

verde-grigio.

L'infiorescenza è piuttosto lunga e rada con un medio numero di fiori per mignola

Il frutto è una drupa di dimensioni medie, ovoidale, simmetrica con apice arrotondato e base troncata. I fiori sono autocompatibili.

La Rosino, cultivar da olio, è caratterizzata da una bassa resa in olio

La varietà evidenzia un'elevata suscettibilità al cicloconio e alla carie.

La varietà Rosino concorre alla costituzione dell'olio Chianti Classico D.O.P. in misura massima del 20%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

ROSSELLINO CERRETANO

La varietà Rossellino Cerretano è originaria di Cerreto Guidi (FI) e la sua diffusione ha interessato il territorio tra le province di Firenze e Pistoia.

Si tratta di una pianta vigorosa con chioma molto densa a portamento pendulo con rami fruttiferi esili ed internodi brevi.

La foglia è lanceolata, di piccole dimensioni e colore verde-grigio.

L'infiorescenza è lunga e compatta con un medio numero di fiori

Il frutto è una drupa di dimensioni medie, ovoidale, asimmetrica con apice arrotondato e base troncata.

I fiori sono auto incompatibili.

È caratterizzata da una produttività elevata ma alternante. Le drupe hanno maturazione uniforme e alta resistenza al distacco; alla raccolta sono color rosso vinoso o nere con resa in olio limitata.

La pianta si distingue per la sua capacità di resistere alle temperature più rigide e ad energiche potature. La varietà è caratterizzata da un'elevata suscettibilità all'occhio di pavone, la più importante malattia fungina che colpisce l'olivo negli areali italiani. È nota la particolare tolleranza del Rossellino Cerretano alla rogna, malattia di origine batterica. La Rossellino Cerretano è una cultivar da olio.

Da un punto di vista chimico l'olio presenta una media percentuale di acido oleico ma una elevata presenza di polifenoli. I livelli dei tocoferoli sono di 116 mg/kg di olio. Buona risulta la presenza di acido linoleico e linolenico. In commercio viene utilizzato nei blend.

La varietà Rossellino Cerretano concorre alla costituzione dell'olio Chianti Classico D.O.P. in misura massima del 20%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

ROSSELLINO

Originaria del comprensorio fiorentino non ha trovato larga diffusione in Toscana.

L'albero mostra una chioma piuttosto espansa e mediamente folta con un portamento semipendulo e vigoria media.

La foglia ha dimensione medio-piccola con una forma ellittico lanceolata o lanceolata con colore della pagina superiore verde intenso e della pagina inferiore grigio-verde. Le infiorescenze hanno una struttura media e compatta con forma paniculata e numero medio di fiori.

Il frutto ha una dimensione medio-piccola, con peso di 2 gr circa a drupa e forma ovoidale irregolare con apice e base arrotondati.

Parzialmente autocompatibile.

La produttività è alta e costante con una resa in olio medio alta. La maturazione dei frutti è di media precocità con una media resistenza al distacco. Il colore delle drupe alla raccolta si presenta rosso vinoso con tonalità intense. Questo nome è stato attribuito probabilmente per la caratteristica colorazione rosso vinoso dei frutti durante la maturazione.

In letteratura viene segnalata una limitata tolleranza al cicloconio e una suscettibilità alle basse temperature.

La Rossellino ha una destinazione d'uso in olio.

Nell'olio monovarietale, l'assaggio ha evidenziato un flavor di fruttato di oliva, lievemente dolce e con note leggerissime di altra frutta. Le caratteristiche chimico-fisiche ci indicano un acido oleico al 74,31%, acido linoleico al 9,5% e acido linolenico allo 0,52%. I polifenoli totali sono 696,18 mg/kg e i tocoferoli sono 116 mg/kg. Oltre ad essere presente sul mercato come olio monovarietale è presente anche come blend.

La Rossellino confluisce alla formazione di oli D.O.P. e I.G.P. quali:

- Chianti Classico D.O.P.: per un massimo del 20%;
- Toscano I.G.P.: senza alcuna menzione geografica aggiuntiva vede la varietà Rossellino presente o da sola quindi al 100% o al 95% miscelata con altri oli. La menzione geografica aggiuntiva “Colline di Firenze” in misura massima del 15%. La menzione geografica aggiuntiva “Montalbano” fino al 100%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

[Toscano I.G.P. \(2.97 MB\)](#)

ROSSELLO

Originaria della provincia di Pistoia dove sono stati identificati olivi dalle caratteristiche morfologiche e produttive omogenee. Non ha trovato in generale il giudizio favorevole degli agricoltori, tanto che la sua diffusione è rimasta limitata a questa zona.

L'albero presenta una vigoria elevata, con un portamento mediamente assurgente e chioma espansa e mediamente folta.

Le foglie hanno una forma ellittico-lanceolata di dimensioni medie con colore della pagina superiore verde intenso e della pagina inferiore grigio-verde.

Le infiorescenze hanno una struttura media e compatta con numero medio di fiori per mignola.

Il frutto è di dimensione medio-piccola con un peso di circa 1,8 gr per drupa e una forma ovoidale o sub-sferica. Mostrano un apice arrotondato e una base arrotondata e leggermente

depressa.

È una cultivar autosterile.

L'entrata in produzione è piuttosto tardiva, l'invasatura è assai lenta per cui le olive rimangono sulla pianta per molto tempo con una caratteristica colorazione rosso vinosa. La produttività è piuttosto scarsa e piuttosto alternante. La resa in olio è elevata. Alta è la resistenza al distacco.

È stata segnalata una suscettibilità del Rossello alle avversità sia climatiche che parassitarie quali occhio di pavone e alla rogna, malattia di origine batterica.

È utilizzata per la produzione di olio.

L'olio è presente in commercio sia come olio monovarietale che come blend. Le caratteristiche chimico fisiche danno un acido oleico all'77%, acido linoleico al 6,02%, l'acido linolenico a 0,59 %, i polifenoli 305 mg/kg e tocoferoli 180 mg/kg.

La Rossello confluisce nella formazione di oli D.O.P. e I.G.P. quali:

- Chianti Classico D.O.P.: in misura massima del 20%;
- Toscano I.G.P.: senza alcuna menzione geografica aggiuntiva viene ottenuto o in misura del 100% o in misura del 95% in concomitanza con altre varietà. La menzione geografica aggiuntiva "Colline di Firenze" in misura massima del 15%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

[Toscano I.G.P. \(2.97 MB\)](#)

SALICINO

Cultivar presente nelle colline fiorentine. L'albero presenta una media vigoria e un portamento pendulo. La drupa è piccola e la maturazione è precoce. Cultivar da olio ma usata anche come pianta ornamentale. È autocompatibile. La resa non è elevata e la produttività è bassa.

Concorre alla costituzione del Chianti Classico D.O.P.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

SALVIANA

La Salviana è diffusa in provincia di Roma.

L'albero presenta una vigoria elevata, un portamento assurgente e una chioma densa.

Le foglie hanno una forma che varia da ellittica a ellittico-lanceolata.

Le infiorescenze hanno una struttura compatta con un numero medio di fiori di 16.

Il frutto presenta una forma ellissoidale con un peso di circa 2 gr per drupa. Ha l'apice arrotondata e base obliqua.

La varietà è autosterile.

La resa in olio è alta. Oli caratterizzati da un livello medio/intenso di fruttato, amaro e piccante, con sentore prevalente di mandorla fresca e leggere sensazioni di erba/foglia e carciofo.

Presenta una suscettibilità media alla mosca dell'olivo e all'occhio di pavone, scarsa alla rogna, malattia di origine batterica.

Ha una destinazione d'uso prettamente per produzione di olio.

Le caratteristiche chimico-fisiche ci indicano un acido oleico al 77,4%, acido linoleico al 5,9% e acido linolenico allo 0,6%. I polifenoli totali sono 215 mg/kg.

Contribuisce alla D.O.P. Sabina e all'I.G.P. Olio di Roma.

[Sabina D.O.P. \(33.28 KB\)](#)

[Olio di Roma I.G.P. \(223.65 KB\)](#)

SAN FRANCESCO

È stata segnalata come originaria della Toscana anche se alcuni autori non sono pienamente concordi. Diffusa nelle province di Firenze e Pistoia.

La chioma si presenta espansa e piuttosto rada con vigoria elevata e portamento semipendolo.

La foglia ha una forma ellittica di dimensioni piuttosto piccole, con colore della pagina superiore verde scuro e della pagina inferiore verde-grigio.

Le infiorescenze hanno una struttura lunga e compatta, con forma paniculata e numero medio di fiori che varia dai 28 ai 30.

Il frutto ha dimensione medio-grande con un peso di circa 3,3 gr e una forma ellissoidale o ellissoidale allungata. L'apice e la base sono arrotondati.

Cultivar autoincompatibile.

La fruttificazione risulta discreta ma risente molto delle pratiche colturali. La produzione è mediamente alternante.

Presenta una bassa resistenza al distacco. La resa in olio è bassa e il colore delle drupe alla raccolta si presenta verde o nero.

In letteratura viene segnalata una discreta tolleranza al freddo, media suscettibilità all'attacco della mosca dell'olivo e all'occhio di pavone. Bassa suscettibilità nei confronti della rogna, malattia di origine batterica.

La San Francesco è usata sia per produzione di olio che per la produzione di olive da tavola sia verdi che nere.

Le caratteristiche chimico fisiche si presentano con un 80,60% di acido oleico 3,45% di acido linoleico e 0,85% di acido linolenico. I polifenoli totali sono 554,86 mg/kg e i tocoferoli 176 mg/kg.

Dall'analisi sensoriale si evince un olio caratterizzato da un fruttato medio, con buone sensazioni di mandorla ed erbe aromatiche, minori di erba e carciofo. Sensazione di gusto equilibrato con un amaro e piccante medio. Fluidità medio-alta. L'olio si presenta sul mercato sia come monovarietales che come blend.

La San Francesco confluisce alla formazione di oli sia D.O.P. che I.G.P., quali:

- Chianti Classico D.O.P.: per un massimo del 20%;
- Toscano I.G.P.: senza alcuna menzione geografica aggiuntiva al 100% o per un massimo del 95% se unita ad altre varietà. La menzione geografica aggiuntiva "Colline di Firenze" in misura massima del 15%

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

[Toscana I.G.P. \(2.97 MB\)](#)

SAN LAZZERO

La varietà San Lazzero è diffusa negli oliveti dell'alta Maremma (Colline Metallifere).

Si tratta di una pianta poco vigorosa con chioma molto densa a portamento espanso.

La foglia è ellittico-lanceolata e di dimensioni medie.

L'infiorescenza è piuttosto lunga e rada con un medio numero di fiori.

Il frutto è una drupa di piccole dimensioni, ovoidale, leggermente asimmetrica con apice e base arrotondati.

I fiori sono autocompatibili e fertili.

È caratterizzata da una entrata in produzione tardiva e produttività elevata e costante. Le drupe hanno maturazione scalare e bassa resistenza al distacco; la resa in olio è elevata.

La San Lazzero è una cultivar da olio.

Da un punto di vista chimico l'olio presenta un'elevata percentuale di acido oleico ma una presenza media di polifenoli. Medi sono i livelli di acido linoleico e linolenico. In commercio viene utilizzato nei blend.

La varietà San Lazzero concorre alla costituzione dell'olio Chianti Classico D.O.P. in misura massima del 20%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

SANTA CATERINA

Originaria del comprensorio lucchese, è diffusa in Toscana nelle zone di Lucca, Firenze e nel grossetano. È coltivata anche in alcune zone dell'Italia centrale.

La chioma è espansa e folta, con vigoria elevata e portamento semipendulo.

La foglia ha una forma ellittico lanceolata regolare di dimensioni medie, presentano colore verde nella pagina superiore e grigio verde nella pagina inferiore.

Le infiorescenze hanno una struttura media e compatta con forma paniculata e spiciforme e numero di fiori medi per mignola.

Il frutto ha delle dimensioni molto grandi, con un peso di circa 8,2 gr per drupa, la forma è ovoidale con apice sub-conico ed eccentrico e base arrotondata, depressa e talora appiattita.

È autosterile.

L'entrata in produzione è tardiva e la produttività è piuttosto elevata e costante. Hanno un'alta resistenza al distacco (800gr). La resa in olio risulta essere bassa, le drupe alla raccolta sono di colore verde o nero.

Ha una media suscettibilità all'occhio di pavone, alla rogna, malattia di origine batterica e all'attacco della mosca dell'olivo. Alta suscettibilità invece la mostra per la verticilliosi.

La Santa Caterina è usata sia per produrre olio che, come oliva da tavola, infatti costituisce la cultivar da tavola toscana più importante ed i frutti, molto grandi, sono adatti per la preparazione delle olive verdi.

Le caratteristiche chimico fisiche si presentano con un 72,56% di acido oleico 11,17% di acido linoleico e 0,97 % di acido linolenico. L'olio si trova sul mercato come blend insieme ad altri oli tratti da varietà quali: Frantoio, Correggiolo, Moraiolo, Leccino, Pendolino, Leccio del Corno, Madonna dell'Impruneta, Morchiaio, Maurino, Piangente, Pesciatino.

Dall'analisi sensoriale si evince un olio caratterizzato da un fruttato medio, con sentori di carciofo e mandorla. Sensazione di gusto equilibrato con un amaro e piccante medio-leggero. Ha una fluidità media.

La Santa Caterina confluisce alla formazione di oli sia D.O.P. che I.G.P., quali:

- Chianti Classico D.O.P.: per un massimo del 20%;
- Toscano I.G.P.: senza alcuna menzione geografica aggiuntiva al 100% o per un massimo del 95% se unita ad altre varietà. La menzione geografica aggiuntiva "Colline di Firenze" in misura massima del 15%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

[Toscano I.G.P. \(2.97 MB\)](#)

SCARLINESE

La varietà Scarlinese è identificata nel territorio del comune di Scarlino (GR) e non ha trovato diffusione nelle altre zone toscane.

Si tratta di una pianta mediamente vigorosa con chioma

molto densa a portamento pendulo.

La foglia è ellittico-lanceolata, di dimensioni medie e colore verde-grigio.

L'infiorescenza è piuttosto lunga e rada con un medio numero di fiori.

Il frutto è una drupa di piccole dimensioni, ovoidale, leggermente asimmetrica con apice appuntito e base arrotondata.

I fiori sono auto incompatibili.

Le drupe hanno maturazione precoce e scalare e alta resistenza al distacco; alla raccolta sono nero intenso lucente con resa in olio del 14%.

La Scarlinese, cultivar da olio, è caratterizzata da una produttività elevata ma alternante.

Da un punto di vista chimico l'olio presenta un'elevata percentuale di acido oleico e una buona presenza di polifenoli. I livelli di tocoferoli sono di 279 mg/kg di olio. Bassa risulta la presenza di acido linoleico e media quella di acido linolenico. In commercio si può trovare come olio monovarietales ma molto spesso viene utilizzato anche nei blend.

Dalla raccolta delle olive si può ricavare un olio di ottima qualità, fresco, dolce, con aroma di frutta acerba, di erba e con retrogusto piccante.

La varietà Scarlinese concorre alla costituzione di:

- Chianti Classico D.O.P. in misura massima del 20%;
- Toscano I.G.P. senza menzione geografica in misura

non inferiore al 95%. Nell'indicazione geografica protetta "Toscano" accompagnata dalla menzione geografica aggiuntiva "Colline di Firenze", l'olio extravergine di oliva della varietà Scarlinese è rappresentato in misura massima del 15%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

[Toscano I.G.P. \(2.97 MB\)](#)

SELVATICA TARDIVA

Originaria della zona di Fauglia (PI) si è diffusa nelle province di Livorno e Pisa.

Cultivar rustica con aspetto caratteristico.

L'albero presenta una chioma espansa e piuttosto rada, con vigoria bassa e portamento tendenzialmente pendulo.

La foglia ha una forma ellittico-lanceolata di dimensione medio-piccola e presenta colore verde intenso lucente nella pagina superiore e colore grigio verde nella pagina inferiore.

Le infiorescenze hanno una struttura lunga e rada con forma paniculata e numero medio di fiori.

Il frutto possiede piccole dimensioni, con un peso di 1,7 gr per drupa, la forma è ellissoidale irregolare con apice conico e base appiattita e spesso obliqua.

La cultivar è parzialmente autocompatibile. Ha una fioritura di media precocità.

La maturazione è tardiva e scalare, con alta resistenza al distacco. La resa non è elevata ma l'olio è ritenuto di

eccellente qualità e il colore delle drupe alla raccolta è verde o rosso. La produttività è elevata solo in alcune annate con frutti localizzati per lo più nella parte apicale dei rametti.

È una cultivar rustica con una buona tolleranza alle avversità climatiche (freddo) e una bassa suscettibilità all'occhio di pavone e verticilliosi. Media suscettibilità invece la mostra nei confronti dell'attacco della mosca dell'olivo.

La Selvatica Tardiva è destinata alla produzione di olio.

Le caratteristiche chimico-fisiche ci indicano un acido oleico al 76,73%, acido linoleico al 4,08% e acido linolenico allo 0,60%. I polifenoli totali sono 270 mg/kg e i tocoferoli sono 412 mg/kg. L'olio si trova sul mercato come blend insieme ad altri oli tratti da varietà quali: Frantoio, Correggiolo, Moraiolo e Leccino.

La Selvatica Tardiva confluisce nella costituzione dell'olio Chianti Classico D.O.P. per un massimo del 20%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

TONDELLO

La varietà Tondello è individuata nel comune di Bolgheri (LI) e si è diffusa in modo limitato solo nel litorale livornese.

Si tratta di una pianta vigorosa con chioma mediamente densa a portamento espanso.

La foglia è ellittico-lanceolata, di dimensioni medie e colore verde-grigio.

L'infiorescenza è lunga e rada con un medio numero di fiori.

Il frutto è una drupa di dimensioni medie, sferica,

asimmetrica con apice e base arrotondati.

I fiori sono auto incompatibili.

È caratterizzata da una produttività elevata e costante. Le drupe hanno maturazione precoce e alta resistenza al distacco; alla raccolta sono nere con resa in olio media (17%).

La pianta è suscettibile alle avversità climatiche, all'occhio di pavone e alla fumaggine.

È utilizzata per la produzione di olio.

Da un punto di vista chimico l'olio presenta un'elevata percentuale di acido oleico e di polifenoli. Bassa risulta la presenza di acido linoleico e media di acido linolenico. In commercio si può trovare come olio monovarietale ma molto spesso viene utilizzato anche nei blend.

Dalla raccolta delle olive si può ricavare un olio di ottima qualità, con un fruttato di media intensità e aromi che richiamano alla mela verde e all'erba falciata. L'olio si presenta alla vista di colore giallo con riflessi verdi e presenta note di amaro e di piccante con richiami di mandorla fresca e di carciofo.

La varietà Tondello concorre alla costituzione di oli D.O.P. e I.G.P.:

- Chianti Classico D.O.P. in misura massima del 20%;
- Toscano I.G.P. senza menzione geografica in misura non inferiore al 95%. Nell'indicazione geografica protetta "Toscano" accompagnata dalla menzione geografica aggiuntiva "Colline di Firenze", l'olio extravergine di oliva della varietà Tondello è

rappresentato in misura massima del 15%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

[Toscana I.G.P. \(2.97 MB\)](#)

TRILLO

Identificata nei Monti Pisani, è una cultivar tipica di questo comprensorio dove si trova diffusa soprattutto nei vecchi oliveti.

La chioma del Trillo è espansa e rada, con un portamento assurgente e vigoria medio-elevata.

La foglia ha una forma ellittico-lanceolata o ellittica, dimensione grande e colore verde scuro della pagina superiore mentre la pagina inferiore è grigio-verde molto chiaro.

Le infiorescenze hanno una struttura media e rada.

Il frutto ha piccole dimensioni con un peso di circa 1,57 gr per drupa e una forma ellissoidale allungata con apice conico e base arrotondata o rastremata.

Autosterile con epoca di fioritura piuttosto tardiva.

La fruttificazione è abbastanza elevata e costante. I frutti, riuniti in grappoli, maturano in epoca avanzata e possono persistere sulla pianta fino a maggio-giugno dell'anno successivo. La resa in olio è media e il colore delle drupe alla raccolta è invaiato o nero-violaceo.

La Trillo è utilizzata per la produzione di olio

La Trillo confluisce nella costituzione dell'olio Chianti Classico

D.O.P. per un massimo del 20%.

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

Regione Umbria

CORNILOLO

La varietà corniolo è diffusa soprattutto in Campania, nei Comuni di Castel di Sasso, Pontelatone, Formicola e dintorni. Si tratta di una varietà di vigoria elevata, di densità della chioma fitta, con portamento assurgente.

La foglia è ellittico-lanceolata, a volte ellittica, di piccole dimensioni, con colore della pagina superiore verde grigio.

L'infiorescenza è corta, con un medio numero di fiori per mignola, corta, compatta e a forma racemosa.

Il frutto è una drupa di medie dimensioni ovoidale-allungato, asimmetrica, con apice appuntito e base arrotondata.

La cultivar è ritenuta autoincompatibile

È caratterizzata da una produttività costante e non alternante, da una bassa resa in olio. Il colore delle drupe a piena maturazione è nero.

È suscettibile agli attacchi di mosca ed all'occhio di pavone ed è poco suscettibile alla rogna.

La Corniolo è una cultivar a duplice attitudine, in quanto utilizzata per la produzione di olio e di oliva da mensa, allo stato verde e nero.

Gli oli monovarietalì ottenuti dalla cultivar Corniolo

presentano un contenuto basso in acido oleico, alto in acido linoleico, linolenico e in composti fenolici.

Il profilo organolettico mostra un'intensità media di fruttato, amaro e piccante, con sentori di mandorla, carciofo, erba/foglie e pomodoro.

La varietà corniolo concorre alla costituzione della D.O.P. "Terre Aurunche" , da sola o congiuntamente, per non più del 30%.

[Terre Aurunche D.O.P. \(149.21 KB\)](#)

FRANTOIO

Cultivar Toscana ma diffusa in tutto il territorio nazionale.

L'albero è abbastanza vigoroso con portamento espanso assurgente e con una chioma fitta e folta.

Presenta una foglia dalle medie dimensioni e dalla forma ellittica. Il colore è verde chiaro tendente allo scuro argenteo.

L'infiorescenza è lunga compatta e con un medio numero di fiori.

Il frutto non è molto grande e presenta un apice e una base arrotondati.

È parzialmente autofertile.

Entra in produzione precocemente e la sua produttività è abbastanza alta. L'invasatura è tardiva e graduale, mentre la maturazione è a scalare e tardiva e i suoi frutti vengono raccolti nella seconda metà di novembre. La resa in olio è abbastanza elevata. È una cultivar sufficientemente rustica che predilige un clima temperato con temperature minime

mai sotto gli 8/9 gradi sotto lo zero. È una pianta che ha bisogno, per svilupparsi, di molta luce.

Presenta una suscettibilità alla mosca, all'occhio di pavone e alla rogna.

È una cultivar da olio.

Da un punto di vista chimico l'olio presenta un'alta percentuale di acido oleico e una buona presenza di fenoli.

La caratterizzazione organolettica evidenzia un fruttato medio alto con sensazioni di mandorla erba e carciofo ma evidenzia anche sensazioni di mela acerba, maggiorana, rosmarino e sedano. Abbastanza equilibrata la percezione dell'amaro e del piccante.

Concorre alla composizione di: Olio Canino D.O.P.; della D.O.P. Cartoceto; del Chianti Classico D.O.P.; della D.O.P. Cilento; della D.O.P. Collina di Brindisi; D.O.P. Colline Pontine; D.O.P. Colline salernitane; D.O.P. Garda; D.O.P. Laghi Lombardi; D.O.P. Lucca; I.G.P. Marche; I.G.P. OLIO DI Puglia; D.O.P. Penisola sorrentina; Pretuziano delle colline teramane; D.O.P. Sabina; D.O.P. Tergeste; D.O.P. Terre di Siena; D.O.P. Terre Tarantine; I.G.P. Toscana; D.O.P. Tuscia; D.O.P. Umbria; D.O.P. Veneto Valpolicella, Veneto Euganei e Berici, Veneto del Grappa; D.O.P. Vulture.

[Canino D.O.P. \(167.06 KB\)](#)

[Cartoceto D.O.P. \(501.69 KB\)](#)

[Chianti Classico D.O.P. \(306.67 KB\)](#)

[Cilento D.O.P. \(369.7 KB\)](#)

[Collina di Brindisi D.O.P. \(708.92 KB\)](#)

[Colline Pontine D.O.P. \(43.63 KB\)](#)

[Colline Salernitane D.O.P. \(255.64 KB\)](#)

[Garda D.O.P. \(180.11 KB\)](#)

[Laghi Lombardi D.O.P. \(354.98 KB\)](#)

[Lucca D.O.P. \(803.9 KB\)](#)

[Marche I.G.P. \(115.15 KB\)](#)

[Olio di Puglia I.G.P. \(423.81 KB\)](#)

[Penisola Sorrentina D.O.P. \(360.48 KB\)](#)

[Pretuziano delle Colline Teramane D.O.P. \(519.16 KB\)](#)

[Sabina D.O.P. \(33.28 KB\)](#)

[Tergeste D.O.P. \(420.68 KB\)](#)

[Terre di Siena D.O.P. \(411.83 KB\)](#)

[Terre Tarentine D.O.P. \(146.95 KB\)](#)

[Toscano I.G.P. \(2.97 MB\)](#)

[Tuscia D.O.P. \(618.28 KB\)](#)

[Umbria D.O.P. \(487.04 KB\)](#)

[Veneto Valpolicella, Veneto Euganei e Berici, Veneto del Grappa D.O.P. \(734.32 KB\)](#)

[Vulture D.O.P. \(168.44 KB\)](#)

ORBETANA

La varietà Orbetana è diffusa nelle Marche, in particolare nella provincia di Macerata, con maggiore concentrazione nei comuni di San Severino, Cingoli e Poggio San Vicino.

Si tratta di una varietà ad elevata vigoria, con chioma voluminosa a bassa densità e a portamento assurgente.

La foglia è ellittico-lanceolata, di grandi dimensioni e colore della pagina superiore verde-grigio.

L'infiorescenza è di media lunghezza, rada e con un medio numero di fiori per mignola.

Il frutto è una drupa di dimensioni medio-grandi ovoidale, leggermente asimmetrica, con apice e base arrotondata. Il colore dei frutti vira dal verde intenso lenticellato al nero lucido.

È una varietà autosterile. Caratterizzata da un'entrata in produzione medio-tardiva, da una produttività media e tendenzialmente alternante, da una medio-bassa resa in olio, da una consistenza della polpa e resistenza al distacco elevate fino a stadi avanzati di maturazione.

Il periodo ottimale di raccolta è ad inizio dicembre.

La pianta è caratterizzata da una bassa suscettibilità al freddo, alla mosca e alla lebbra.

Mostra, inoltre, una suscettibilità media alla carie del legno, una suscettibilità medio-bassa alla rogna, all'occhio di pavone o cicloconio.

L'Orbetana è una cultivar a duplice attitudine, pertanto è utilizzata sia per la produzione di olio che di olive da mensa.

Gli oli monovarietali ottenuti dalla cultivar Orbetana presentano un contenuto elevato in acido oleico e composti fenolici, medio in acido linoleico e linolenico. In commercio si può trovare come olio monovarietale, delicato ed equilibrato, ideale per il consumo a crudo ed in cottura, ma molto spesso viene utilizzato anche nei blend per ammorbidire ed equilibrare altre cultivar particolarmente sbilanciate su alcuni sentori o troppo robuste.

Il profilo organolettico mostra un fruttato medio-intenso, amaro e piccante di media intensità, con sensazioni erbacee prevalenti e leggeri sentori di carciofo, mandorla fresca e pomodoro.

L'Orbetana concorre alla costituzione dell'olio Marche I.G.P. , da sola o congiuntamente ad altre varietà, in misura non inferiore all'85%.

[Marche I.G.P. \(115.15 KB\)](#)

Nota 1: Pianta di olivo nata spontaneamente, selvatica

Nota 2: L'emblema fu scelto a seguito di un concorso pubblico bandito dal governo nel 1946

Nota 3: Atena e Poseidone un giorno si sfidarono per offrire il dono più bello al popolo, Zeus sarebbe stato il giudice della gara tra le due potenti divinità. Poseidone, colpendo con il suo tridente il suolo, fece sorgere il cavallo più potente e rapido, in grado di vincere tutte le battaglie. Atena invece colpì la roccia con la sua lancia e fece nascere dalla terra un albero bellissimo, il primo albero di ulivo. La splendida pianta illuminava la notte, medicava le ferite e curava le malattie e inoltre il cavallo di Poseidone era simbolo di forza, potenza e guerra, ma l'ulivo, forse più modesto, rappresentava la prudenza e la pace offriva prezioso nutrimento, donando benessere e pace a tutte le genti che lo avrebbero coltivato. Zeus scelse l'ulivo, benedì le foglie argentee e disse: "Questa pianta proteggerà una nuova città che sarà chiamata Atene in tuo

onore, figlia mia. Tu donasti agli uomini l'ulivo e con esso hai donato luce, alimento e un eterno simbolo di pace”

Nota 4: I composti fenolici dell'olio EVO rappresentano circa il 18-37% della frazione insaponificabile e sono appartenenti a diverse classi chimiche (acidi fenolici, alcoli fenolici, secoiridoidi, flavonoidi, lignani ed idrossi-isocromani). I biofenoli, in particolare, conferiscono all'olio un gusto amaro, piccante e astringente e rallentano il processo di ossidazione dell'olio contrastandone il suo invecchiamento

Nota 5: Le clorofille e le feofitine sono i pigmenti responsabili della tipica colorazione verde dell'olio, mentre i carotenoidi (es. beta-carotene, la luteina, violaxantina e luteoxantina) impartiscono una colorazione tra giallo e arancio

Nota 6: Insieme di cultivar ed ecotipi presenti nel patrimonio della specie olivo in un determinato territorio

Nota 7: La ricostruzione delle tappe che caratterizzano l'evoluzione della specie dell'olivo

Nota 8: Parte del ciclo vitale dell'olivo in cui avviene l'inizio della trasformazione dei fiori in frutti

Nota 9: Varietà Israeliana ma diffusa anche in Giordania, Australia, Nuova Zelanda Argentina e Pakistan

Nota 10: Varietà greca. Proviene dalla zona semi-montana del Peloponneso occidentale

Nota 11: È una varietà Israeliana ma che ritroviamo anche in Siria e in Libano

Nota 12: Varietà diffusa inizialmente nella Francia meridionale e oggi presente in Provenza e in altre parti della Francia ma anche in Italia, in Marocco, Israele, Cile, Stati Uniti e in vari altri areali

Nota 13: La mosca dell'olivo rappresenta il principale problema fitosanitario in olivicoltura. I danni causati da consistenti attacchi di mosca sono importanti sia dal punto di vista quantitativo che qualitativo; nel primo caso sono correlati ad una perdita di produzione, sia perché la polpa delle olive viene scavata dalle larve, sia a causa della cascola precoce che riduce il raccolto; per quanto riguarda l'aspetto qualitativo, gli attacchi elevati causano effetti negativi sulla composizione volatile e fenolica degli oli e sulle loro caratteristiche sensoriali.

Nota 14: Definito “olivo di montagna” per la resistenza al freddo. Varietà veneta. Presente sul lago di Garda prevalentemente nella sponda veronese.

Nota 15: L'olivo Bianchera è una cultivar presente nella regione Friuli Venezia Giulia

Nota 16: Varietà umbra originaria delle zone pedemontane dei territori di Nocera Umbra, Gualdo Tadino, Gubbio (PG)

Nota 17: È carbone vegetale ottenuto da un processo di pirolisi parziale di biomasse ligno-cellulosiche. Il biochar aumenta la capacità del terreno di trattenere l'acqua, apporta una quota consistente di sostanze minerali e aumenta il riscaldamento del suolo; grazie a tale utilizzo il carbonio, costituente principale della biomassa vegetale, non ritorna nel terreno come avviene nel suo ciclo naturale, dove subisce la degradazione da parte degli organismi terricoli e successivamente viene rimesso in atmosfera come CO₂, ma viene “stabilizzato” nel suolo sotto forma di carbone vegetale per centinaia di anni.

Nota 18: Varietà locali e originarie dell'area in cui vivono

Nota 19: I polifenoli sono sostanze in grado di agire a diversi livelli nel corpo umano, proteggendo l'organismo dall'azione ossidante dovuta ad agenti chimici come i radicali liberi che agiscono deteriorando le proteine delle membrane delle cellule e del DNA, determinando una degenerazione cellulare e funzionale dei tessuti

Nota 20: Oli di oliva vergini, olio di oliva raffinato, olio di oliva-composto di oli di oliva raffinati e di oli di oliva vergini, olio di sansa di oliva greggio, olio di sansa di olive raffinato, olio di sansa di oliva

Nota 21: L'Autorità Europea per la Sicurezza Alimentare (EFSA) è un'agenzia dell'Unione Europea che fornisce consulenza scientifica indipendente e comunicazione sui rischi esistenti ed emergenti associati alla catena alimentare, creata dal Regolamento Europeo 178/2002. Il lavoro dell'EFSA copre tutte le questioni con un impatto diretto o indiretto sulla sicurezza degli alimenti e dei mangimi, compresa la salute e il benessere degli animali, la protezione e la salute e la nutrizione delle piante. L'EFSA comunica inoltre al pubblico in modo aperto e trasparente su tutte le questioni di sua competenza.

Nota 22: Il Considerando n. 17 del Reg. UE n 1169/2011 prevede: La considerazione principale per richiedere informazioni obbligatorie sugli

alimenti dovrebbe essere quella di consentire ai consumatori di identificare e di fare un uso adeguato di un alimento e di effettuare scelte adatte alle esigenze dietetiche individuali. A tal fine, gli operatori del settore alimentare dovrebbero agevolare l'accessibilità di tali informazioni alle persone con menomazioni visive.

Nota 23: Identifica un Olio extravergine di Oliva originario di un luogo, regione la cui qualità o le cui caratteristiche siano dovute essenzialmente o esclusivamente ad un particolare e ben delimitato ambiente geografico ed ai suoi intrinseci fattori naturali e umani, le cui fasi di produzione si svolgano nella zona geografica delimitata

Nota 24: Identifica un prodotto che sia originario di un determinato luogo o regione alla cui origine geografica siano essenzialmente attribuibili una data qualità, la reputazione o altre caratteristiche e la cui produzione si svolga per almeno una delle sue fasi nella zona geografica delimitata.