



FRANTOIO

Area di diffusione:

principali areali olivicoli italiani e mondiali. In Umbria è presente in tutte le zone olivicole, soprattutto nei nuovi impianti.



CARATTERI VEGETATIVI E PRODUTTIVI

Albero

- Vigoria:
- Portamento della chioma:
- Densità della chioma:

elevata
espanso
densa

Ramo fruttifero

- Portamento:
- Lunghezza (cm $\pm$ E.S.):
- Lunghezza internodi (cm $\pm$ E.S.):

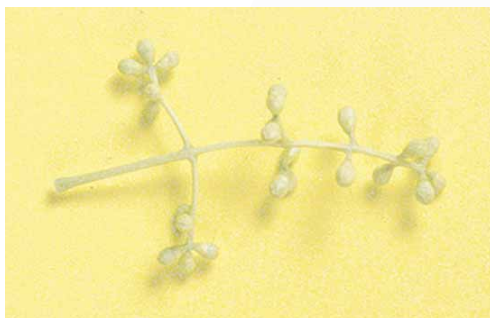
pendulo
lunga ($28,71 \pm 2,88$)
medio-lunga ($2,60 \pm 0,20$)

Foglia

- Lunghezza (cm $\pm$ E.S.):
- Larghezza (cm $\pm$ E.S.):
- Forma:
- Superficie della lamina (cm² $\pm$ E.S.):
- Curvatura dell'asse longitudinale della lamina:
- Profilo della lamina fogliare:
- Angolo apicale:
- Angolo basale:
- Posizione della larghezza massima:
- Colore della pagina superiore:

media ($5,61 \pm 0,66$)
media ($1,38 \pm 0,20$)
ellittica, ellittico-lanceolata
media ($5,35 \pm 0,38$)
piana, talvolta concava
piatta, talvolta tegente
aperto
aperto
centrale
verde scuro





Infiorescenza

• Struttura:	<i>rada</i>
• Ramificazione:	<i>media</i>
• Lunghezza totale (cm $\pm$ E.S.):	<i>lunga (3,93 $\pm$ 0,18)</i>
• Lunghezza del peduncolo (cm $\pm$ E.S.):	<i>lunga (1,37 $\pm$ 0,18)</i>
• Larghezza massima (cm $\pm$ E.S.):	<i>larga (1,90 $\pm$ 0,05)</i>
• Numero di fiori (n $\pm$ E.S.):	<i>medio (20,57 $\pm$ 2,51)</i>

Frutto

• Lunghezza (cm $\pm$ E.S.):	<i>medio-corta (1,81 $\pm$ 0,25)</i>
• Diametro massimo (cm $\pm$ E.S.):	<i>stretto (1,26 $\pm$ 0,15)</i>
• Forma:	<i>ovoidale-ellissoidale</i>
• Peso 100 drupe (g $\pm$ E.S.):	<i>medio (168,40 $\pm$ 50,20)</i>
• Simmetria:	<i>asimmetrico</i>
• Posizione del diametro massimo:	<i>centro-apicale</i>
• Forma dell'apice:	<i>arrotondata</i>
• Forma della base:	<i>appiattita, obliqua</i>
• Cavità peduncolare:	<i>circolare, medio-piccola, mediamente profonda</i>
• Epicarpo:	<i>leggermente pruinoso, liscio; lenticelle medie e numerose, meno evidenti nelle olive completamente pigmentate</i>
• Invaiaitura:	<i>tardiva, scalare e lenta</i>
• Evoluzione del colore:	<i>verde chiaro - rosso violaceo - nero</i>
• Consistenza della polpa:	<i>media</i>
• Evoluzione della consistenza della polpa:	<i>in graduale diminuzione durante la maturazione</i>
• Rapporto polpa/nocciolo:	<i>medio-basso</i>
• Resa in olio:	<i>media</i>
• Epoca di massima inoliazione:	<i>precoce</i>
• Cascola:	<i>media e medio-tardiva</i>



Endocarpo

- Lunghezza (cm $\pm$ E.S.): *lunga (1,51 $\pm$ 0,28)*
- Diametro massimo (cm $\pm$ E.S.): *medio (0,72 $\pm$ 0,15)*
- Forma: *ellissoidale-allungata*
- Peso 100 noccioli (g $\pm$ E.S.): *medio (39,89 $\pm$ 3,55)*
- Simmetria: *leggermente asimmetrico*
- Posizione del diametro massimo: *centrale, centro-apicale*
- Superficie: *rugosa*
- Solchi fibrovascolari: *mediamente numerosi*
- Andamento dei solchi fibrovascolari: *longitudinale-irregolare*
- Profondità dei solchi fibrovascolari: *media*
- Forma della base: *appuntita-rastremata*
- Forma dell'apice: *arrotondata*
- Terminazione dell'apice: *rostro medio*

**CARATTERISTICHE BIOLOGICHE ED AGRONOMICHE**

È autofertile, ma si avvantaggia dell'impollinazione incrociata. Ha una fioritura contemporanea a quella delle cultivar Leccino e Moraiolo. Presenta un basso aborto dell'ovario (10% circa). Entra precocemente in fruttificazione ed ha una produttività elevata e costante.

La sensibilità alle gelate invernali è media. La suscettibilità alla mosca ed all'occhio di pavone è media, mentre quella alla rogna è elevata.

L'attitudine rizogena delle talee è elevata.

CARATTERISTICHE QUALITATIVE DELL'OLIO**CARATTERISTICHE ORGANOLETTICHE**

- Fruttato: 3
- Dolce: 2
- Amaro: 2
- Piccante: 2,5
- Colore: *verde con riflessi gialli*
- Punteggio panel test: 8,0
- Giudizio panel test: *Olio dal fruttato medio-intenso, di tipo verde. Equilibrato nelle sensazioni gustative di dolce, amaro e piccante.*

CARATTERISTICHE CHIMICHE

Acidi grassi (% $\pm$ E.S.)

• Acido palmitico:	11,29 $\pm$ 0,28
• Acido palmitoleico:	0,70 $\pm$ 0,04
• Acido stearico:	1,78 $\pm$ 0,25
• Acido oleico:	77,89 $\pm$ 0,93
• Acido linoleico:	6,46 $\pm$ 0,22
• Acido linolenico:	0,67 $\pm$ 0,04
• Acido arachico:	0,68 $\pm$ 0,25

Rapporti tra acidi grassi (n $\pm$ E.S.)

• Oleico/palmitico:	6,91 $\pm$ 0,19
• Oleico/palmitoleico:	112,46 $\pm$ 7,01
• Linolenico/palmitoleico:	0,97 $\pm$ 0,10
• Insaturi/saturi:	6,26 $\pm$ 0,22

Polifenoli totali (mg/kg $\pm$ E.S.): 252,90 $\pm$ 31,39

Clorofille totali (ppm $\pm$ E.S.): 62,93 $\pm$ 11,84

Alcoli (mg/100g $\pm$ E.S.)**Alifatici**

• C:22:	2,11 $\pm$ 0,74
• C:24:	1,75 $\pm$ 0,78
• C:26:	1,81 $\pm$ 1,05
• C:28:	0,51 $\pm$ 0,34
Totale alifatici:	6,20 $\pm$ 2,41
Totale alcoli:	28,50 $\pm$ 7,56

Triterpenici

• Cicloartenolo:	3,70 $\pm$ 0,78
• 24-Metil-cicloartenolo:	16,73 $\pm$ 4,77
• Citrostadienolo:	1,88 $\pm$ 0,55
Totale triterpenici:	22,30 $\pm$ 5,85

Steroli (% $\pm$ E.S.)

• Colesterolo:	0,97 $\pm$ 0,37	• β -Sitosterolo:	76,38 $\pm$ 1,32
• Coestanolo:	1,39 $\pm$ 0,73	• Sitostanolo:	0,53 $\pm$ 0,29
• Brassicasterolo:	0,15 $\pm$ 0,08	• Δ^5 -Avenasterolo:	10,88 $\pm$ 2,24
• Campesterolo:	3,09 $\pm$ 0,13	• $\Delta^{5,24}$ -Stigmastadienolo:	0,72 $\pm$ 0,11
• Campestanolo:	0,26 $\pm$ 0,14	• Δ^7 -Stigmastenolo:	0,71 $\pm$ 0,37
• Stigmasterolo:	0,64 $\pm$ 0,09	• Δ^7 -Avenasterolo:	0,20 $\pm$ 0,01
• Δ^7 -Campesterolo:	2,17 $\pm$ 0,73	• Eritrodiolo:	4,78 $\pm$ 1,19
• Clerosterolo:	1,91 $\pm$ 0,42	• Uvaolo:	0,76 $\pm$ 0,66

Area β -Sitosterolo (% $\pm$ E.S.): 90,42 $\pm$ 2,15

Rapporto β -Sitosterolo/ Δ^5 -Avenasterolo (n $\pm$ E.S.): 7,76 $\pm$ 1,83

Totale steroli (mg/100g $\pm$ E.S.): 139,60 $\pm$ 33,73

GIUDIZIO DI INSIEME SULLA QUALITÀ DELL'OLIO

Il punteggio del saggio organolettico è ottimo; il contenuto in polifenoli totali è medio-elevato e quello in clorofille totali è elevato; il contenuto in acido oleico ed il rapporto acidi grassi insaturi/saturi sono elevati; il contenuto in alcoli triterpenici totali è basso; il valore del rapporto Avenasterolo è medio; asterolo è medio.

In generale, le caratteristiche sensoriali e compositive esaminate evidenziano che l'olio è di elevata qualità e presenta i requisiti necessari per essere valorizzato e commercializzato nelle migliori fasce di mercato.

CONSIDERAZIONI PRATICHE

Il periodo ottimale di raccolta, ai fini quantitativi della produzione, cade nelle due ultime decadi di novembre, quando gli indici di maturazione delle olive assumono i seguenti valori: cascola 0-3%; indice di pigmentazione 0,5-1,2; contenuto in olio 17-20%; consistenza della polpa 400-350 g/mm².

Le caratteristiche compositive e sensoriali dell'olio, valutate alla fine di novembre, sono ad elevati livelli, per cui la cultivar consente il contemporaneo conseguimento della massima produzione e di un'ottima qualità.

La lavorabilità delle paste durante la spremitura, con il sistema di estrazione a pressione, è ottima.

Le caratteristiche vegetative e produttive delle piante rendono la cultivar adatta per impianti a densità tradizionale, con distanze di piantagione da m 6x5 a m 7x6, con forma di allevamento a vaso o a monocono, su cui effettuare la raccolta meccanica con scuotitori da tronco o agevolata con pettini pneumatici.

La precoce fruttificazione, l'elevata produttività, l'ottima qualità dell'olio e la facilità di meccanizzazione della raccolta confermano la validità dell'impiego di questa cultivar nei nuovi impianti. Data l'elevata sensibilità alla rogna, deve essere assicurata una puntuale lotta contro tale malattia, per evitare negative ripercussioni sulla produttività delle piante, soprattutto in ambienti dove con una certa frequenza si verificano gelate e/o grandinate, che favoriscono la diffusione del patogeno.