



**XXI PREMIO NAZIONALE MONTIFERRU
PER L' OLIO EXTRA VERGINE DI OLIVA**



***FINALITÀ E PARAMETRI DI QUALITÀ DEL CONCORSO
CONFRONTO DATI ANALITICI DELLE SELEZIONI DI OLI
DELLE ULTIME EDIZIONI DEL PREMIO MONTIFERRU***

PIETRO PAOLO ARCA - PRESIDENTE GIURIA NAZIONALE

CON LA COLLABORAZIONE DELLA SEGRETERIA ORGANIZZATIVA

SENEGHE - 12 aprile 2014



PREMIO MONTIFERRU: FINALITÀ

- 1. sensibilizzare olivicoltori e trasformatori a razionalizzare le tecniche di produzione per migliorare la qualità all'origine e nel tempo;**
- 2. stimolare i produttori a curare immagine e confezioni per la presentazione del prodotto nei mercati qualificati;**
- 3. valorizzare i migliori oli extra vergini di oliva prodotti in Italia o all'Estero per favorirne la conoscenza e l'apprezzamento da parte dei consumatori.**
- 4. promuovere i marchi "biologico", "DOP/IGP" e "monocultivar".**
- 5. promuovere i Territori sfruttando l'olio come elemento attrattivo.**



XXI PREMIO NAZIONALE PER OLI EXTRAVERGINI DI OLIVA

Il Concorso premia le sezioni:

- | | |
|--|--------------------------------|
| 1. DOP/IGP | produttori agricoli |
| 2. Biologico | “ “ |
| 3. Monocultivar | “ “ |
| 4. Pluricultivar | “ “ |
| 5. Internazionali | “ “ |
| 6. Frantoiani | non produttori agricoli |
| 7. Miglior Confezione | |
| 8. Shelf Life (a 7 mesi dalla sessione di febbraio) | |
| 9. Hermanu (maggior dotazione in antiossidanti) | |

SHELF LIFE (CONSERVABILITÀ):

È l'unico Concorso a valutare questo importante parametro. Gli oli vincitori e le menzioni d'onore premiati a febbraio, conservati integri a temperatura controllata per 7 mesi, sono sottoposti a nuove analisi chimiche e sensoriali per valutare la qualità nel tempo e riassegnare i premi.

CAMPIONI SOTTOPOSTI A SHELF LIFE

ANNO	ANALIZZATI	SELEZIONE	INCIDENZA	VINCITORI	MENZIONI
2009	26	3	12%	3	0
2010	30	14	47%	12	2
2011	21	16	76%	8	8
2012	33	23	70%	17	6
2013	33	27	81%	18	9



PREMIO SPECIALE HERMANU

dedicato a Marco Mugelli, è un riconoscimento introdotto nel 2012 per il campione di olio della selezione dei vincitori e menzioni d'onore che ha la dotazione più elevata in antiossidanti (biofenoli e tocoferoli).

Il premio viene attribuito al campione che mantiene nel tempo la maggior dotazione di antiossidanti.

L'assegnazione del premio si farà nella sessione autunnale dedicata alle prove di conservabilità degli oli (Shelf Life).



XXI PREMIO NAZIONALE PER OLI EXTRAVERGINI DI OLIVA

Dall'edizione 2010 è stata introdotta la Sezione Frantoiani (non produttori agricoli) per un doppio obiettivo:

- 1. qualificare la professionalità degli operatori di frantoio che risultano essere determinanti nel processo produttivo della filiera olivicola olearia;**
- 2. riservare i riconoscimenti delle prime 4 sezioni del Concorso esclusivamente ai produttori olivicoli.**





PREMIO MONTIFERRU: PARAMETRI DI QUALITÀ

La filosofia del Concorso è sempre stata quella di premiare le produzioni di eccellenza , dimostrandosi negli anni come uno dei concorsi più selettivi.

Sono stati adottati parametri di qualità ben più severi dei limiti legali sulle analisi chimiche di base e sono stati introdotti valori minimi sulla dotazione in **Biofenoli e Tocoferoli non previsti in legge ma molto importanti per la qualità.**





PREMIO MONTIFERRU 2014: PARAMETRI PREVISTI

Analisi chimiche	Unità di misura	Legali	sessione febbraio	sessione Shelf Life
Acidità	max % ac. Oleico libero	0,80	0,30	0,30
Perossidi	max meq di O₂	20	10	14
K232	max adimensionale	2,5	2,2	2,4
K270	max adimensionale	0,22	0,22	0,22
Biofenoli	min mg/kg	non previsto	250	220
Tocoferoli	min mg/kg	non previsto	160	120

LETTURA E INTERPRETAZIONE DELLE ANALISI CHIMICHE

analisi	Cosa verificano
Acidi grassi liberi	Quantifica il fenomeno di idrolisi dei trigliceridi misurando la presenza di acidi grassi liberi e sostanzialmente dipende dalla integrità delle olive (sanità e presenza di muffe, danni da raccolta e tempi di stoccaggio in ambienti umidi)
Numero di perossidi	Quantifica il fenomeno di autossidazione radicalica a carico degli acidi grassi insaturi, liberi e combinati e dipende dallo stato sanitario delle olive, dalla tecnologia di estrazione e dalle condizioni di conservazione dell'olio
Spettrofotometria UV (K232, K270, DK)	Quantifica il fenomeno di ossidazione per formazione di dieni e trieni coniugati (rispettivamente posizione doppi legami acidi Linoleico e Linolenico). Può essere legato a stress agronomici, cattiva gestione in frantoio e errori di conservazione.
Biofenoli Tocoferoli	Rappresentano il patrimonio antiossidante degli oli e definiscono un importante parametro di qualità del prodotto. Il loro è strettamente dipendente da: cultivar, andamento climatico, maturazione delle olive, parametri di estrazione e conservazione dell'olio nel tempo.

FATTORI DELLA QUALITÀ

DATI ANALITICI MEDI PER REGIONE SELEZIONE MONTIFERRU 2009

Oli	Polifenoli mg/kg	Acidità % ac.ol.	Perossidi meq O₂
Sardegna	385	0,19	4
Toscana	468	0,17	3,58
Sicilia	386	0,18	6
Umbria	419	0,17	3
Puglia	409	0,11	5,70

FATTORI DELLA QUALITÀ

DATI ANALITICI MEDI PER REGIONE SELEZIONE MONTIFERRU 2010

Regione oli	Polifenoli mg/kg	Acidità % ac.ol.	Perossidi meq O₂
Sardegna	360	0,20	6,3
Toscana	633	0,19	3,5
Sicilia	310	0,16	5,5
Marche	282	0,20	6,5
Campania	515	0,14	4,6
Lazio	343	0,13	4,0

FATTORI DELLA QUALITÀ

DATI ANALITICI MEDI PER REGIONE SELEZIONE MONTIFERRU 2011

Oli	biofenoli mg/kg	Acidità % ac.ol.	Perossidi meq O ₂
Sardegna	408	0,20	5,8
Toscana	333	0,20	3,5
Sicilia	302	0,15	5,0
Marche	224	0,20	9,0
Puglia	482	0,14	4,6
Lazio	244	0,10	4,0

FATTORI DELLA QUALITÀ

DATI ANALITICI MEDI PER REGIONE SELEZIONE MONTIFERRU 2012

Regione Oli	Biofenoli mg/kg	Acidità % ac.ol.	Perossidi meq O₂
Sardegna	407	0,19	6,1
Toscana	647	0,21	3,7
Sicilia	302	0,15	5,0
Umbria	626	0,21	3,0
Puglia	630	0,22	3,6
Lazio	471	0,21	3,0

FATTORI QUALITÀ: DATI ANALITICI REGIONALI MEDI SELEZIONE MONTIFERRU 2013

Regioni Oli	Polifenoli (mg/kg)	Acidità (% acido oleico)	Perossidi (meq O ₂)
Sardegna	601	0,23	6,0
Toscana	495	0,23	4,1
Sicilia	342	0,17	7,0
Umbria	470	0,23	4,0
Puglia	514	0,23	4,0
Lazio	371	0,21	5,7
Campania	346	0,22	5,5
Abruzzo	377	0,22	7,0
Spagna	307	0,20	3,7
Marocco	741	0,27	2,0

FATTORI QUALITÀ: DATI ANALITICI REGIONALI MEDI SELEZIONE MONTIFERRU 2014

Regioni Oli	Biofenoli (mg/kg)	Tocoferoli (mg/kg)	Acidità (% acido oleico)	Perossidi (meq O ₂)
Sardegna	363	199	0,1	4,0
Toscana	574	226	0,11	3,8
Sicilia	372	246	0,12	5,6
Umbria	733	186	0,1	3,0
Puglia	704	363	0,09	3,9
Lazio	428	262	0,1	6,0
Campania	546	171	0,1	4,0
Basilicata	850	292	0,1	4,0
Calabria	371	193	0,1	7,0
Spagna	600	348	0,1	4,5

BIOFENOLI E TOCOFEROLI: VALORI MEDI PER CULTIVAR SELEZIONE MONTIFERRU 2014

Cultivar	Biofenoli (mg/kg)	Tocoferoli (mg/kg)
Coratina	700	345
Cima di Mola	883	438
Ogliarola Bradano	850	292
Peranzana	692	295
Moraiolo	587	237
Frantoio	604	222
Leccio del Corno	579	229
Maurino	358	292
Diana	511	181
Bosana	395	293
Nera di Oliena	382	238
Semidana	350	225

BIOFENOLI E TOCOFEROLI: VALORI MEDI PER CULTIVAR SELEZIONE MONTIFERRU 2014

Cultivar	Biofenoli mg/kg	Tocoferoli mg/kg
Tonda Iblea	375	258
Nocellara del Belice	371	193
Itrana	347	255
Ravece	546	171
Picholine	626	416
Hojiblanca	642	298
Picuda	368	329

FATTORI DELLA QUALITÀ

MEDIA DATI ANALITICI OLI SELEZIONI MONTIFERRU 2009 - 2014

anno	Polifenoli mg/kg	Tocoferoli mg/kg	Acidità % ac.ol.	Perossidi meq O ₂
2009	425	238	0,17	3,8
2010	452	257	0,17	4,5
2011	353	199	0,19	5,4
2012	545	193	0,21	4,3
2013	485	352	0,22	4,8
2014	580	266	0,11	4,2
Media	473	251	0,18	4,5

FATTORI DELLA QUALITÀ DELL'OLIO: ANTIOSSIDANTI

Il contenuto in antiossidanti nell'olio extravergine di oliva è sempre di più un importante parametro di valutazione ricercato in alcuni mercati emergenti che pretendono la certificazione di contenuti superiori anche a 500 mg/kg di biofenoli.

Le sostanze fenoliche presenti nelle olive passano nell'olio in misura del 2-3% del contenuto originario del frutto durante le operazioni di frangitura e gramolatura.

Per massimizzare il passaggio e mantenerlo nel tempo è importante rispettare alcune regole in tutte le operazioni **dalla raccolta delle olive alla filtrazione dell'olio.**

FATTORI DELLA QUALITÀ DELL'OLIO: ANTIOSSIDANTI

Per il passaggio dei composti fenolici dalla pasta di olive all'olio è necessario che l'Oleuropeina e il Ligstroside, presenti nell'oliva, di natura idrofila, si trasformino in sostanze più lipofili. Durante la frangitura viene attivato l'enzima β **Glucosidasi che svolge un'azione positiva staccando il glucosio dalla molecola con formazione di **agliconi dell'Oleuropeina e del Ligstroside** più lipofili. Sono presenti anche enzimi che alterano i biofenoli quali **Polifenolossidasi** e **Perossidasi** che possono essere controllati con gramole ad atmosfera e temperatura controllata. Il contenuto in biofenoli è influenzata da: **CULTIVAR, PIOVOSITÀ, MATURAZIONE E SANITÀ DELLE OLIVE, TIPOLOGIA DI FRANGITURA, TEMPI, TEMPERATURA E CONTROLLO DELL'O₂ IN GRAMOLATURA E EVENTUALE AGGIUNTA DI ACQUA IN ESTRAZIONE E SEPARAZIONE.****

QUALITÀ E CONTENUTO IN ANTIOSSIDANTI

Il contenuto in biofenoli e tocoferoli può essere un buon indice per la scelta nutraceutica dell'olio extravergine di oliva di qualità da parte dei consumatori

L'Unione Europea con il Reg. 432/2012 consente di riportare sull'etichetta, per gli oli extravergini di oliva che hanno un contenuto in biofenoli superiore a 250 mg/kg, la seguente dicitura:

**“I POLIFENOLI DELL'OLIO D'OLIVA CONTRIBUISCONO ALLA PROTEZIONE DEI
LIPIDI EMATICI DALLO STRESS OSSIDATIVO.**

**L'EFFETTO BENEFICO SI OTTIENE CON L'ASSUNZIONE GIORNALIERA
DI 20 G DI OLIO D'OLIVA”**

In nessuna delle etichette dei partecipanti al concorso è stata usata questa dicitura pur con contenuti in biofenoli maggiori di 250 mg/kg

FATTORI DELLA QUALITÀ DELL'OLIO

Il consumatore da un'olio di qualità si aspetta:

- **SICUREZZA:** che non sia pericoloso per la salute;
- **GENUINITÀ:** norme di buona fabbricazione;
- **PROPRIETÀ NUTRACEUTICHE:** che faccia bene alla salute;
- **PROPRIETÀ EDONISTICHE:** che sia gradevole;
- **CONSERVABILITÀ:** durata della qualità nel tempo.

FATTORI DELLA QUALITÀ DELL'OLIO: AROMI

Il fruttato di oliva è un importante parametro nella valutazione degli oli nei concorsi e nella scelta di un determinato prodotto da parte del consumatore esigente.

Gli aromi che definiscono il fruttato si formano per azione di enzimi della lipossigenasi durante le operazioni unitarie di:

- **FRANGITURA (70-80%)**
- **GRAMOLATURA (20-30%)**

La tipologia delle sostanze aromatiche è influenzata da:

TEMPERATURA DELLE OLIVE IN FRANGITURA, TEMPI, TEMPERATURA E CONTROLLO DELL'O₂ IN GRAMOLATURA E DA EVENTUALE AGGIUNTA DI ACQUA IN ESTRAZIONE E SEPARAZIONE.

FATTORI DELLA QUALITÀ DELL'OLIO: AROMI

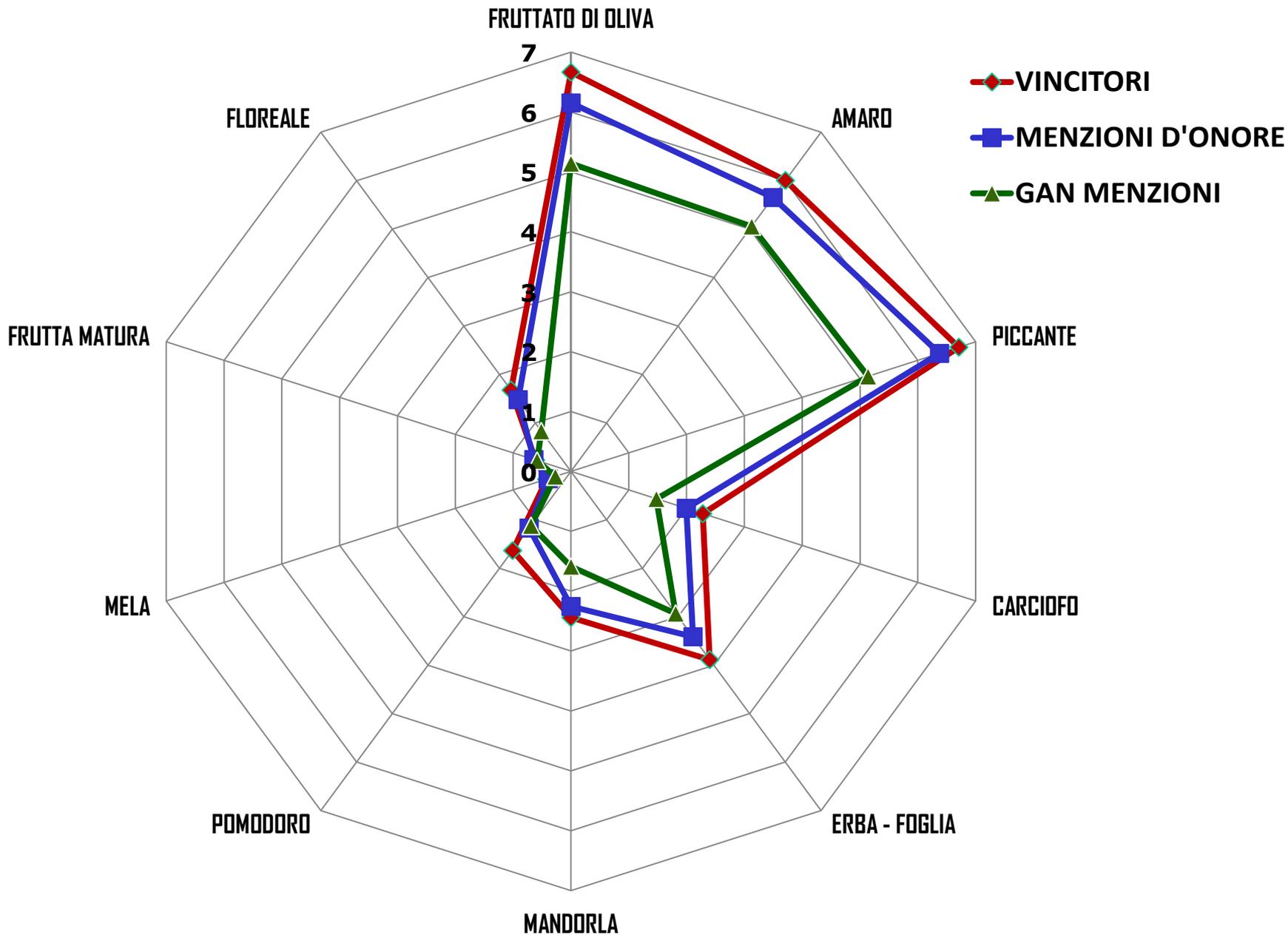
Le sostanze aromatiche che si formano sono essenzialmente:

- **ALDEIDI:** prodotte da enzimi attivi a **18-24°C**, si esprimono con sentori erbacei freschi (erbe campestri, carciofo, foglie e pomodoro verde, mallo di mandorla);
- **ALCOLI:** prodotti da enzimi attivi a **27-28°C**, si esprimono con sentori fruttati maturi (frutta e pomodoro maturi, frutta secca);
- **ESTERI:** prodotti da enzimi attivi a **20-25°C**, si esprimono con sentori floreali

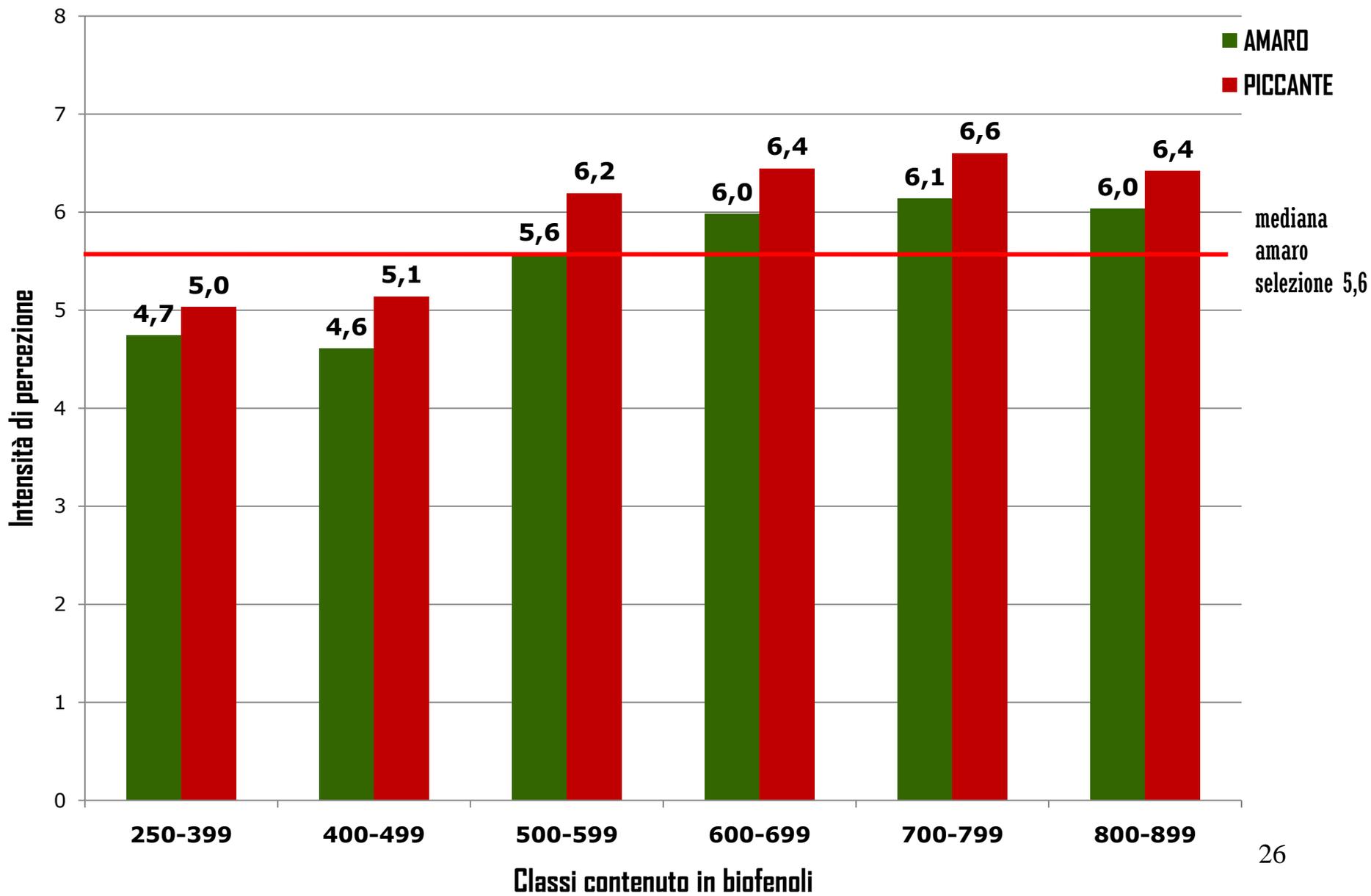
L'intensità e la tipologia degli aromi è influenzata inoltre da:

CULTIVAR, GRADO DI MATURAZIONE, TEMPI DI STOCCAGGIO DELLE OLIVE, CONSERVABILITÀ DELL'OLIO, TEMPI, TEMPERATURA E PROTEZIONE DALLA LUCE NELLA FASE DI STOCCAGGIO DELL'OLIO.

ANALISI SENSORIALE MEDIA DEI CAMPIONI DELLA SELEZIONE 2014



ATTRIBUTI AMARO E PICCANTE PER CLASSI DI CONTENUTO FENOLICO - SELEZIONE MONTIFERRU 2014





XXI PREMIO NAZIONALE MONTIFERRU PER L'OLIO EXTRAVERGINE DI OLIVA



GRAZIE PER L'ATTENZIONE

**ORISTANO - SENEGHE
12 APRILE 2014**