REPUBBLICA ITALIANA

REGIONE SICILIANA
ASSESSORATO REGIONALE
DELL'AGRICOLTURA
DELLO SVILUPPO RURALE
E DELLA PESCA MEDITERRANEA

Interreg Mediterranean ARISTOIL

Project co-financed by the European Regional Development Fund

PROGETTO ARISTOIL – SCIACCA 29 NOVEMBRE 2018

L'analisi organolettica e contenuto in polifenoli negli oli da olive del territorio

DAMIANO LICATA
DIPARTIMENTO REGIONALE DELL'AGRICOLTURA
ISPETTORATO AGRICOLTURA AGRIGENTO
UO S6.10 AGROMETEOROLOGIA, SERVIZI INNOVATIVI E RICERCA IN AGRICOLTURA
SCIACCA

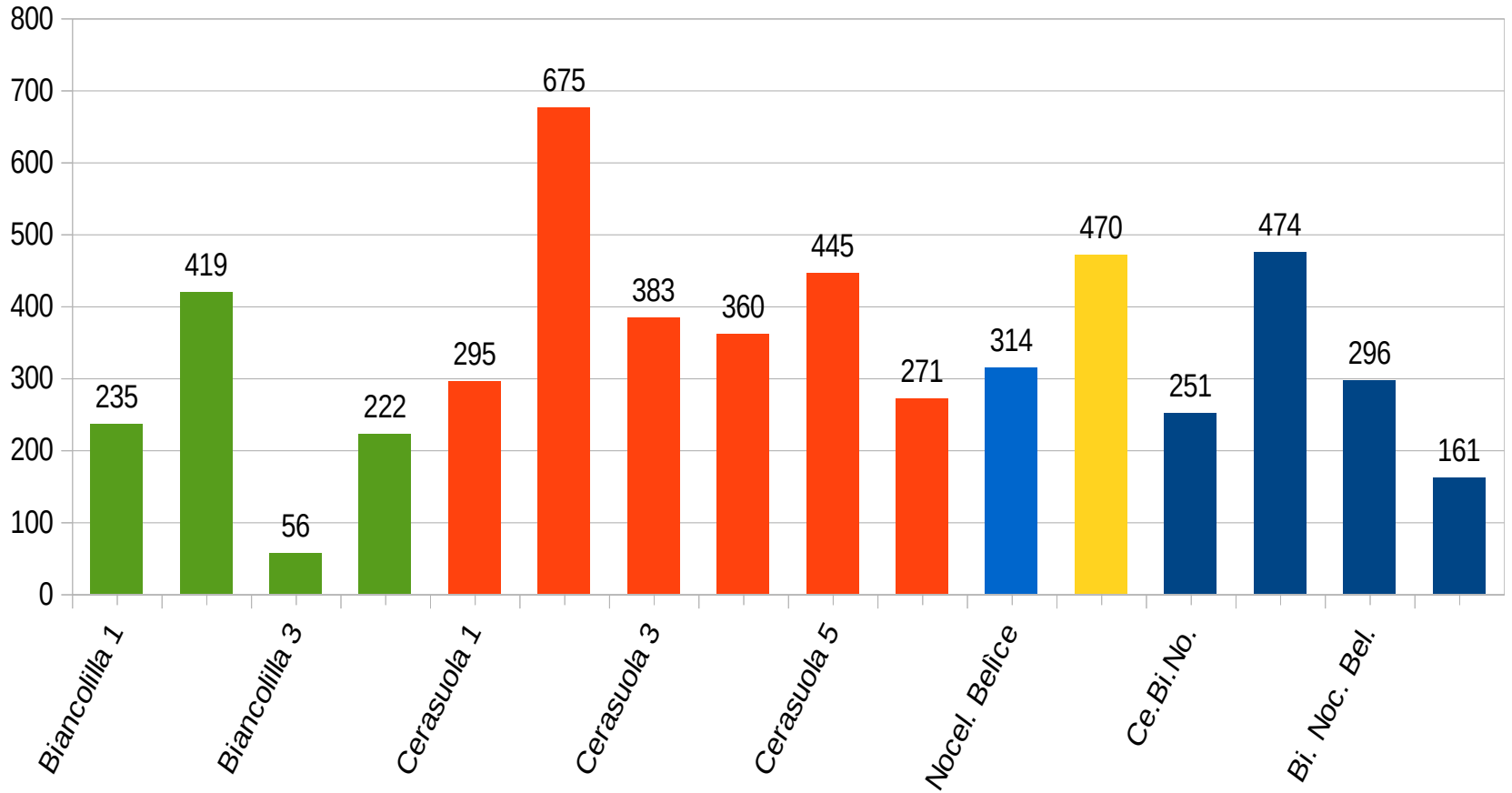
Risultati analisi campioni 2017

Cultivar	* Polifenoli	data mol.	Fr. fasi	Tempo gram.	°C gram.	Fruttato	Amaro	Piccante	Acidità	Perossidi	Difetti
Biancolilla 1	235	13/11/17	3 f	50'	26°	5,0 V.	4,5	4,5	0,21	5	
Biancolilla 2	419	13/10/17	2 f	45'	26°	5,8 V.	5,0	5,8	0,19	8	
Biancolilla 3	56	11/11/17	3 f	50'	27°	4,5 V.	3,3	4,4	0,16	7	
Biancolilla 4	222	16/11/17	3 f	50'	27°	5,0 V.	3,9	5,3	0,17	6	
Cerasuola 1	295	23/10/17	3 f	50'	25°	4,0 M.	4,0	4,0	0,28	6	Ri./Mo (1)
Cerasuola 2	675	06/11/17	2 f	45'	26°	5,5 V.	6,2	6,0	0,19	6	
Cerasuola 3	383	13/11/17	3 f	80'	27°	5,4 V.	6,0	5,9	0,16	5	
Cerasuola 4	360	18/11/18	2 f	50'	22°	5,0 V.	5,5	5,5	0,16	3	
Cerasuola 5	445	20/11/17	3 f	45'	25°	5,5 V.	5,4	6,0	0,29	6	
Cerasuola 6	271	25/11/17	3 f	50'	27°	4,4 M.	4,0	4,5	0,18	6	Ri./Mo (1)
Nocel. Belìce	314	08/11/17	2 f	60'	26°	5,5 V.	5,0	5,6	0,28	3,5	
Santagatese	470	09/11/18	2 f	20'	20°	5,5 V.	6,0	6,0	0,25	6	
Ce.Bi.No.	251	19/10/17	3 f	45'	27°	4,0 M.	4,5	4,0	0,22	5	
Ce.Bi.No.	474	29/11/17	3 f	50'	27°	5,5 V.	5,3	6,0	0,38	6	
Bi. Noc. Bel.	296	02/11/17	3 f	45'	27°	5,0 V.	5,0	5,8	0,15	9	
Bi. Noc. Bel.	161	08/10/17	3 f	40'	25°	4,5 V.	4	5	0,32	9	

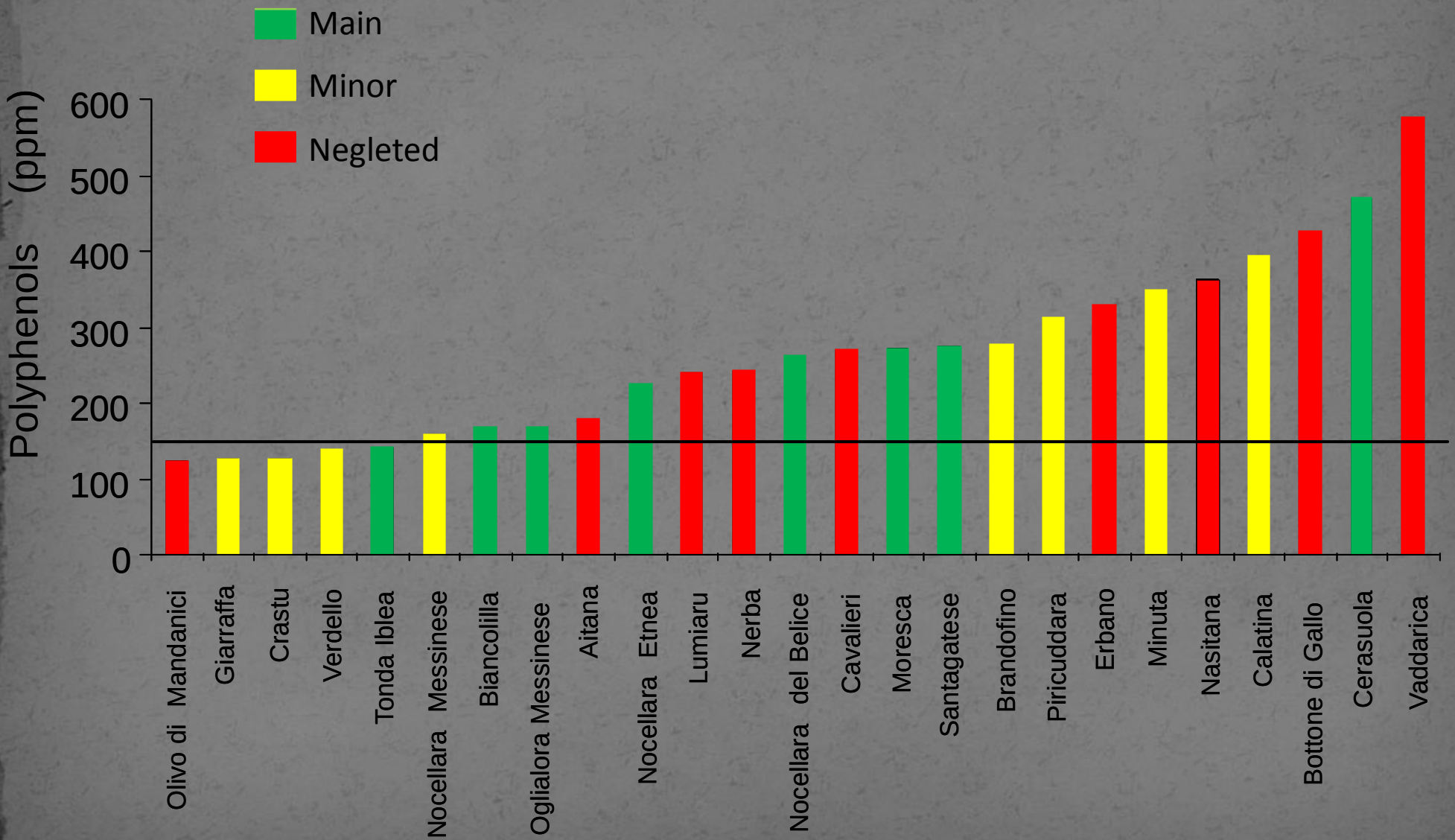
Elaborazione UO S6.10 Agrometeorologia – Servizi innovativi – Ricerca applicata -

* Contenuto in polifenoli mg/Kg di oleocanthal e oleacein misurati con ARISTOLEO KIT

Contenuto in polifenoli – Campioni Aristoil 2017



Polyphenols content (ppm) in monovarietal Sicilian olive oils



Elaborazione Prof. Tiziano Caruso – Dipartimento Scienze Agrarie e Forestali UNIPA

Qual è il grado di conoscenza o la «percezione» del consumatore nei confronti dell'olio d'oliva? Associa il contenuto in polifenoli alla qualità del prodotto?

Dai *focus group* realizzati *dall'Ismea (Istituto di Servizi per il Mercato Agricolo Alimentare) ad aprile 2018* emerge una **scarsa conoscenza dell'olio d'oliva,** con particolare riguardo alle caratteristiche merceologiche (olio extravergine di oliva, olio vergine di oliva e olio d'oliva), alla relazione tra cultivar e **proprietà organolettiche** e agli **aspetti salutistici**.

In sintesi, si rileva:

Scarsa dimestichezza con le nomenclature di legge (extravergine, vergine,ecc.)

Confusione sul valore dei marchi (Dop, Igp, biologico)

Concetto di qualità legato all'origine del prodotto

Bisogno di maggiore fiducia verso un prodotto sicuro e di qualità

Ricerca di un rapporto diretto con il produttore

Che strumenti ha il consumatore per scegliere? L'etichetta come elemento chiave: quali informazioni?

L'etichetta è un mezzo fondamentale per colmare il gap conoscitivo sull'olio di oliva e per indirizzare le scelte. Oltre alle informazioni obbligatorie sulla classe merceologica, sull'origine, sulla quantità, sul produttore, sulla data di preferibile consumo, sulla campagna olearia di produzione e sulle caratteristiche nutrizionali, può dare altre indicazioni utili (es. estratto a freddo, olive raccolte a mano) ma non tali da garantire il livello qualitativo del prodotto.

Basta l'etichetta?

QUALE SCEGLIERE?

L'etichetta fornisce indicazioni sulla **presumibile** qualità del prodotto

Il concetto di qualità è piuttosto complesso, costituito cioè da molti aspetti diversi che assumono più o meno importanza in relazione all'uso del termine "qualità" e, alle aspettative che ognuno di noi ha nei confronti di un "prodotto"

Valutazione della qualità

La qualità riconosciuta agli oli extravergini è la risultante di due diversi ordini di indagine: da una parte, le analisi chimico-fisiche, per accertare la reale composizione in termini di materia grassa e grado di acidità; dall'altra, l'esame organolettico, che giudica l'olio dal punto di vista delle sue caratteristiche olfattive e di gusto. Le caratteristiche organolettiche ci permettono, infatti, di distinguere prodotti che le determinazioni analitiche possono identificare come identici

Valutazione organolettica

L’olio d’oliva è il primo prodotto alimentare per cui l’analisi sensoriale, basata sul sistema del *Panel Test* (particolare metodologia analitica standardizzata che vede operare un gruppo di assaggiatori, da 8 a 12, selezionati, istruiti ed allenati), costituisce una discriminante merceologica.

Nell’Allegato XII “Valutazione organolettica dell’olio di oliva vergine” del regolamento CEE n. 2568/91 si stabilisce che un olio debba essere sottoposto all’assaggio al fine di determinarne, mediante punteggio, la categoria merceologica di appartenenza

Quali sono i composti chimici che hanno impatto sensoriale

In un Olio di oliva vergine?

Per la parte olfattiva

Composti volatili

Ne sono stati identificati circa 180 e si formano quale risposta enzimatica al danneggiamento cellulare che interviene con la frantumazione dei frutti e alla successiva fase della gramolazione

Per la parte gustativa/tattile

composti fenolici

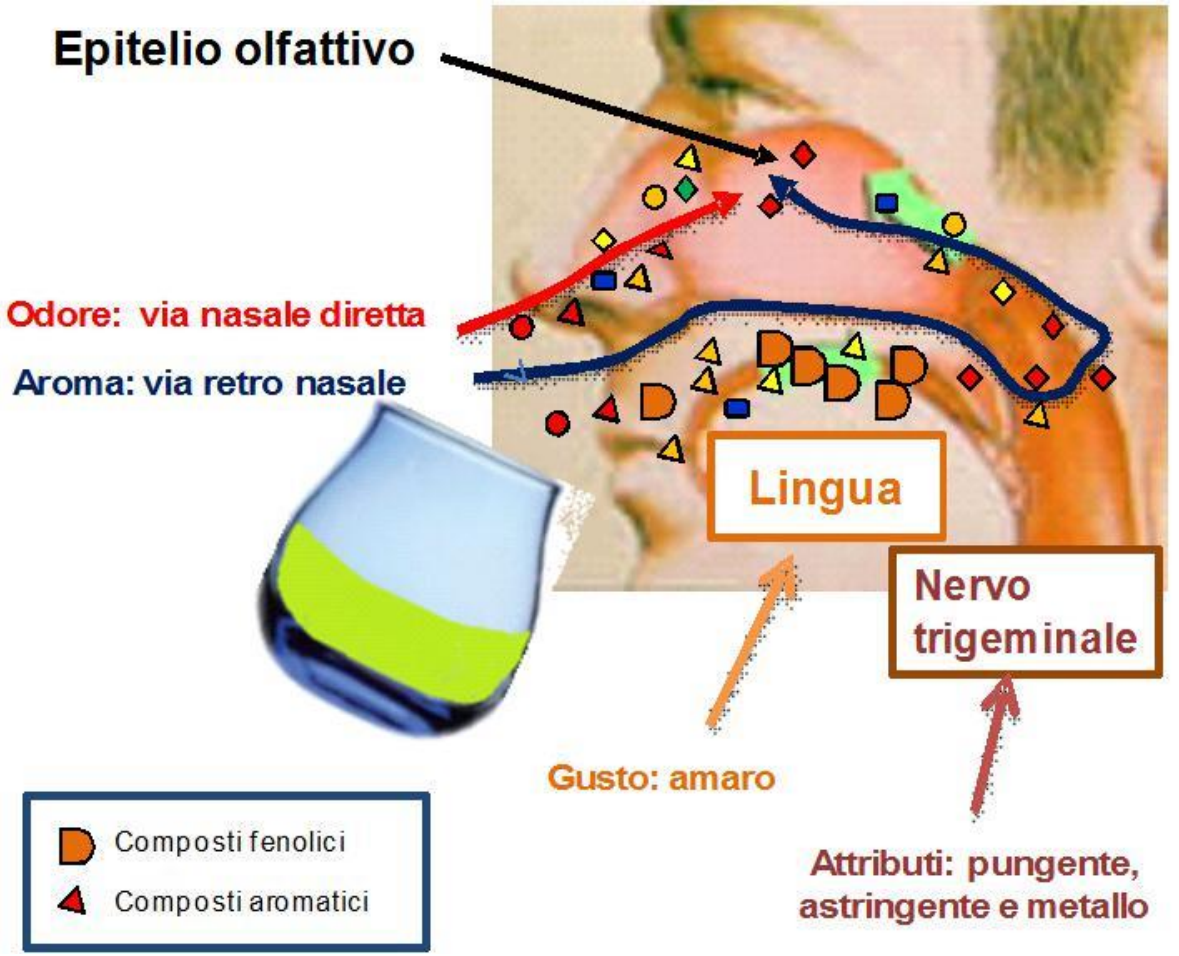
Le sostanze a natura fenolica sono rappresentati dai composti amari naturalmente presenti nel frutto e principalmente dall'oleuropeina che con la frantumazione entrano in contatto con le goccioline di olio e si solubilizzano in parte in esso

composti fenolici

Stimolano i recettori gustativi e i nervi trigeminali

Percezione gustativa dell'amaro e del piccante

OLEUROPEINA
TIROSOLO
IDROSSITIROSOLO



componenti volatili

Stimolano i recettori olfatto -gustativi

odore **aroma**

"*Tutti i gusti son gusti*"

Forma di riconoscimento personale dei sapori

Cos'è il gusto ?

"*Il giudizio di gusto consiste proprio nel chiamare bella o buona una cosa, soltanto per la sua proprietà di accordarsi col nostro modo di percepirla*" (Immanuel Kant in "La critica del giudizio")

Se si è abituati ad un sapore o ad un odore, riconoscerlo ci da piacevolezza. E spesso quel riconoscimento nella nostra mente funziona come indicatore di qualita

“Il valore sensoriale dell’olio d’oliva di eccellenza per andare oltre l’extra vergine”

Alla base di questa riflessione c’è la volontà di dare valore economico all’olio di eccellenza, facendo leva non solo sull'importante **apporto salutistico**, ma anche sul suo **valore sensoriale e sulla sua capacità di caratterizzare i cibi, ai quali viene aggiunto come ingrediente di pregio**

Grazie per l'attenzione...