



UNIVERSITÀ
CATTOLICA
del Sacro Cuore

Luigi Lucini,
Università Cattolica
del Sacro Cuore
(luigi.lucini@unicatt.it)

Grafica: manodeluci@gmail.com

Il progetto in pillole

L'Oliva Taggiasca Ligure ha un profilo chimico ben distinguibile, anche rispetto a cultivar geneticamente vicine.

La coltivazione all'interno dell'areale di riferimento ha un effetto distintivo sul profilo dell'olio Riviera Ligure DOP.

La ricerca svolta dall'Università Cattolica del Sacro Cuore di Piacenza rappresenta una svolta nella tutela della qualità dell'olio extravergine di oliva ligure.



Origine e autenticità dell'olio extravergine di oliva Taggiasca Ligure

Abbinamento di
impronta chimica
e reti neurali per
la tutela dell'olio
extravergine di oliva



Consorzio per la tutela
dell'olio extravergine d'oliva
Riviera Ligure DOP
Via T. Schiva, 29
18100 Imperia • Italia
Tel. +39 0183 767924
info@oliorivieraligure.it

Premessa

L'utilizzo di tecniche analitiche per garantire la tracciabilità e l'autenticità è diventato di grande interesse per tutelare produttori e consumatori.

L'olio di Taggiasca Ligure ha una qualità riconosciuta ed un forte legame col territorio di riferimento (le province di Imperia e Savona).

Il Progetto di ricerca con l'Università Cattolica del Sacro Cuore

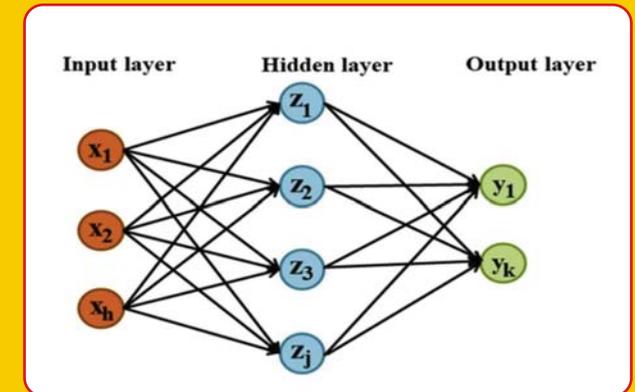
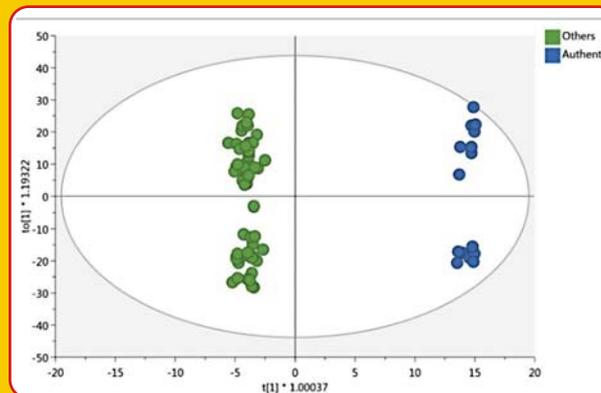
Utilizzo di una tecnica analitica innovativa (metabolomica untargeted) per la definizione dell'impronta chimica dell'olio EVO, associata a statistiche potenti (reti neurali), per valutare, su tre stagioni di raccolta delle olive e 408 campioni di olio georeferenziati:

- Oli Taggiasca Ligure vs. oli di altre cultivar liguri affini;
- Oli Taggiasca Ligure vs. oli taggiasca di altra provenienza;
- Oli Taggiasca blended con differenti percentuali di oli da altre cultivar

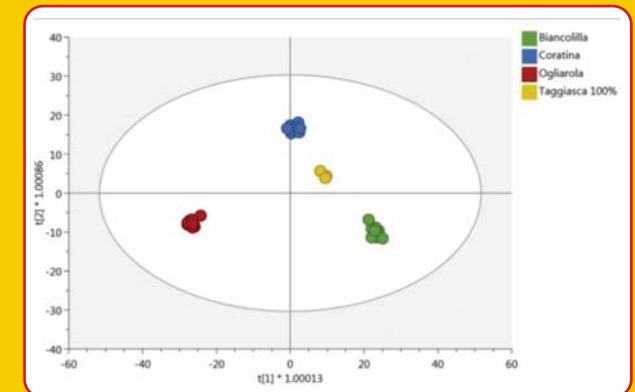
I più recenti approcci analitici disponibili rappresentano uno strumento nuovo per la tutela delle produzioni DOP/IGP

L'approccio proposto, pur confermando un effetto della stagionalità e dell'ambiente, ha consentito di individuare marcatori specifici nell'impronta chimica, per discriminare:

- Taggiasca Ligure da cultivar geneticamente vicine
- Taggiasca Ligure dell'areale di riferimento dalla stessa cultivar di altri areali
- Taggiasca Ligure in purezza rispetto a blend fino al 5% di altre cultivar



Schema delle reti neurali utilizzate
 x = profilo composti chimici presenti,
 y_1 = taggiasca ligure autentico,
 y_2 = olio non autentico



Un sistema validato

Gli oli della quarta stagione successiva hanno confermato la capacità predittiva del sistema.

Pubblicazione completa su:

Food Chemistry (2023), 404, 134543
doi: 10.1016/j.foodchem.2022.134543