

Utilizzo di traccianti geochimici nella Limonicoltura Siciliana.

A. Ioppolo, A.G. Castrianni, F. Saiano* & E. Palazzolo

*Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali, Viale delle scienze ed 4, 90128,
Palermo*

**e-mail filippo.saiano@unipa.it*

Nell'ultimo decennio i consumatori hanno sviluppato un interesse crescente per la tracciabilità dei prodotti agroalimentari in particolare in relazione all'origine geografica.

La conoscenza di una possibile relazione chimica tra suolo e prodotti agroalimentari è importante per valutare la provenienza e autenticità dei prodotti. Tutto ciò va a favore del consumatore e si traduce in maggiore sicurezza e qualità dell'alimento.

La coltivazione del Limone (*Citrus Limon* (L.) Osbeck) è una delle più importanti colture al mondo e l'individuazione di potenziali frodi potrebbe essere migliorata studiando la sua composizione chimica che lo lega all'area di origine.

Questo studio ha utilizzato le terre rare (REY), un gruppo di 14 elementi chimici che vanno dal Lantanio al Lutezio più l'ittrio, che si sono dimostrate molto interessanti per l'utilizzo come traccianti geochimici a causa del loro comportamento che è generalmente coerente e prevedibile [1,2].

Lo scopo di questo lavoro è quello di applicare tale tecnica alle due IGP di limone siciliano:

-IGP Limone Interdonato, zona di origine riviera ionica, provincia di Messina;

-IGP Limone Siracusano, zona di origine provincia di Siracusa;

per verificare se i frutti riproducono la stessa distribuzione delle REY presenti nel suolo.

Analogamente a quanto riportato in precedenti lavori, abbiamo valutato la distribuzione delle REY nel sistema limone-suolo.

I campionamenti di suolo e dei frutti sono stati effettuati nelle aziende ricadenti all'interno delle aree dell'IGP. Come da disciplinare le cultivar prese in considerazione sono Interdonato per l'IGP Interdonato e Femminello Zagara Bianca per IGP Siracusa. I campionamenti di controllo sono stati effettuati presso azienda situate nel territorio di Trapani e di Messina (riviera Tirrenica) dove sono coltivate entrambe le cultivar.

Le relazioni tra succo, frutto e suolo sono state calcolate grazie alla determinazione delle concentrazioni delle REY, e ai rapporti REY pesanti (dal La al Gd) REY leggeri (dal Tb al Lu + Y) HREE/LREE. I primi risultati ottenuti di questo approccio geochimico sono discussi.

Bibliografia

[1] A.Pisciotta, L.Tutone, F.Saiano Food Chemistry. 2017, 221, 1214–1220

[2] P.Censi, F.Saiano, A.Pisciotta, N.Tuzzolino Sci. Total Environ. 2014, 597–608