

Andando al nòcciolo, anzi al nocciòlo

di Stefania Tegli

🕒 06 July 2022



📌 Nocciolo 📌 Corilicoltura 📌 Xac 📌 Necrosi Batterica

Ultimi inserimenti

Cloni di 'Vitis vinifera' resistenti e vitigni ibridi resistenti: alcune considerazioni per la viticoltura italiana

Il ruolo dell'azoto nei sistemi agroalimentari

Non tutti gli aminoacidi sono uguali per la salute dell'intestino



Ortofrutta, appunti per il nuovo ministro Lollobrigida

Notiziario ↻

La coltivazione del nocciòlo rappresenta un'importante filiera agroalimentare in Italia ed in molti altri Paesi del mondo. Tra le più temute e dannose avversità biologiche che minacciano questa coltivazione, vi è sicuramente la cosiddetta "necrosi batterica del nocciolo, causata da *Xanthomonas arboricola* pv. *corylina* (*Xac*), batterio fitopatogeno della lista A2 della European and Mediterranean Plant Protection Organization degli organismi nocivi per i quali è raccomandata una regolamentazione quale patogeno da quarantena. Ad oggi, la lotta a *Xac* e il contenimento della malattia sono affidati a trattamenti fitoiatrici tradizionali a base di rame e all'applicazione di opportune pratiche agronomico-colturali. Ma è ben noto che il rame è stato definito dall'UE come "candidato alla sostituzione" a causa dei rischi ambientali associati al suo utilizzo. Pertanto, la ricerca di alternative efficaci è una priorità ogni giorno più urgente. Tra queste sono da citare l'estrazione ecosostenibile di principi antimicrobici da residui vegetali, sempre più spesso abbinata nell'applicazione a strumenti nanotecnologici.

Ed è proprio in simile contesto di economia circolare che si è sviluppata una ricerca condotta in collaborazione tra il Dipartimento di Scienze Agrarie e Forestali dell'Università degli Studi della Tuscia ed il Dipartimento di Scienze Farmaceutiche dell'Università degli Studi di Perugia, relativa alla valorizzazione di biomasse lignocellulosiche ottenute dai residui di potatura e dai gusci delle nocciole come fonti rinnovabili per l'estrazione di cellulosa e di lignina. Questi due biopolimeri sono stati poi utilizzati per la sintesi di nanocristalli di cellulosa e nanoparticelle di lignina, dei quali sono state valutate con successo le proprietà antimicrobiche contro *Xac*, sia *in vitro* che *in vivo*. Da sottolineare, infine, l'innovatività del processo, dato che è la prima volta che gli scarti della potatura del nocciòlo e della sgusciatura delle nocciole diventano risorse rinnovabili per lo sviluppo di strategie sostenibili di protezione delle piante dalle malattie. Ciò è assai promettente per l'incremento del valore dell'intera filiera, dal nocciòlo alla nocciola, in un periodo durante il quale è stata spesso osservata la conversione verso questa coltivazione a partire da altre, tra cui quella del grano duro.

scarica qui: cover dell'articolo cui si riferisce il testo.jpg