

PIÙ DI 50 ANNI DI ESPERIENZA NEL POST-RACCOLTA

di Alessandra Di Francesco, Fiorella Neri, David Mazzoni, Elena Baraldi



Dal 1964, con l'istituzione del *Centro per La Protezione e conservazione dei prodotti ortofrutticoli "G.C. Pratella"* (Criof), il DISTAL affronta e sviluppa diversi filoni di ricerca relativi alla Patologia Vegetale con particolare riferimento alla fase del post-raccolta.

Le tematiche affrontate spaziano dalle fitopatie di natura abiotica e biotica, alle biotecnologie applicate all'interazione pianta-patogeno, all'uso di agrofarmaci di sintesi, alla sperimentazione di nuovi metodi fisici, biologici e analisi di parametri

qualitativi. L'obiettivo della ricerca focalizza la sua attenzione principalmente su soluzioni pratiche da adottare in post-raccolta, contribuendo così alla riduzione degli scarti di filiera e a garantirne una maggiore sicurezza alimentare. A tal merito, grazie a tali ricerche, sono stati raggiunti importanti risultati, tra cui la partecipazione a progetti regionali, nazionali ed internazionali come, ad esempio, il progetto europeo LIFE+ SU.SA.FRUIT per l'utilizzo della Termoterapia nel contenimento del marciume lenticellare delle mele.

La struttura dispone di un laboratorio di micologia, utilizzato per prove di diagnostica fungina, di efficacia di agrofarmaci, saggi biologici (utilizzo di lieviti, batteri e funghi antagonisti) e osservazioni microscopiche. Il Centro dispone inoltre della strumentazione destinata alla valutazione qualitativa dei prodotti ortofrutticoli (Brix, colore, acidità, durezza, DA-meter) e di dieci celle di conservazione a regime di refrigerazione normale e/o atmosfera controllata.

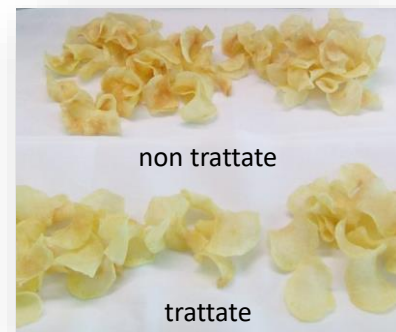


Negli ultimi anni le principali ricerche condotte nel settore post-raccolta hanno interessato in particolar modo lo studio di patogeni fungini emergenti (*Neofusicoccum parvum*, *Fusarium* spp., *Cadophora luteo-olivacea*) e patogeni ormai noti ma ancora difficilmente gestibili (*Neofabraea vagabunda* e *Monilinia* spp.).

L'uso di antagonisti biologici, soprattutto lieviti, ha permesso di ottenere ottimi risultati nel contenimento di malattie fungine come il marciume bruno delle drupacee o la muffa grigia dell'actinidia e dell'uva da tavola, aprendo al contempo a collaborazioni nazionali (Fondazione Edmund Mach, CIRI, Crea) ed internazionali tra cui Università di Lleida (Spagna), IRTA (Lleida-Spagna), Niğde (Turchia), [Universidade Estadual do Centro-Oeste do Paraná](#) (Brasile), NIB (Ljubljana-Slovenia).

Presso il DISTAL vengono approfonditi anche gli aspetti nutraceutici (incremento amminoacidico) che i microorganismi antagonisti possono migliorare una volta applicati su matrici vegetali, quali succo di pesca e actinidia, funghi da coltivazione e patate. Queste ultime due matrici sono oggetto di 2 Brevetti: ['Ceppo di lievito utilizzabile contro infezioni fungine in funghi eduli'](#) e ['Ceppo di lievito utilizzabile per ridurre la quantità di acrilammide in un alimento trattato termicamente'](#).

Il DISTAL collabora attivamente con le principali Cooperative ortofrutticole dell'Emilia-Romagna, rispondendo alle nuove emergenze legate alla conservazione dei prodotti ortofrutticoli e dando così vita a nuovi protocolli applicativi, ma anche proseguendo ricerche legate alle problematiche di più lunga data, senz'altro migliorate, ma ancora non del tutto risolte.



Chips di patata pretrattate con un ceppo di lievito in grado di ridurre la quantità di acrilammide