

PROGRAMMA DI SVILUPPO RURALE 2014/22

M16.2

STARTER DAL MICROBIOTA DELLE OLIVE (STAMOIL)

GRUPPO DI COOPERAZIONE

IMPRESE AGRICOLE Aziende olivicole Demis Bassan, Carlo Siffredi e Riccardo Fazio

RICERCA UMICAMO LAB srsl e ACTIVE CELLS srl

FORMAZIONE Coldiretti Imperia

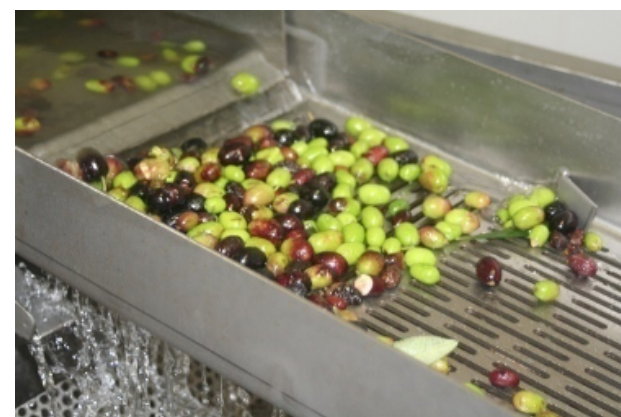
ALTRI Laboratorio di Micologia - UNIGE

COORDINATORE Coldiretti Imperia

COSTO PROGETTO 275.152,50 euro

DATA AVVIO PROGETTO 01/09/2020

DATA FINE PROGETTO 29/11/2022

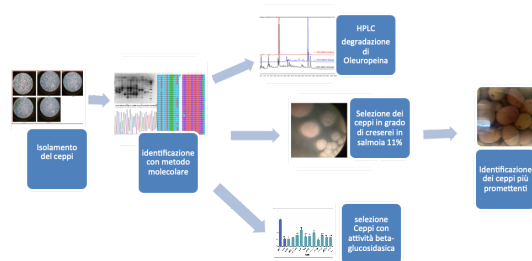


Da dove è nato il progetto



StamOil rappresenta un connubio tra tecnologia e ambiente, mirando a valorizzare un prodotto tradizionale dell'olivicoltura ligure attraverso l'introduzione di microorganismi, mantenendo rigorosamente l'integrità dei processi naturali e perseguendo l'eccellenza e la sicurezza in ogni fase del ciclo produttivo. Questo progetto è stato promosso da Coldiretti Imperia in stretta collaborazione con MICAMO LAB, una società biotech nata come spin-off dell'Università di Genova, il Laboratorio di MICOLOGIA dell'Università di Genova, ACTIVE CELLS, una società specializzata in biotecnologie, il DISTAV di UNIGE e le Aziende Olivicole Bassan, Siffredi e Fazio. Il progetto nasce come risposta risolutiva a una sfida critica: i produttori avevano affrontato problemi di fermentazioni incontrollate che in alcuni casi avevano compromesso drasticamente la qualità del prodotto finale, rendendolo poco gradevole e inadatto alla commercializzazione. In risposta a questo il partenariato coinvolto si è unito per sviluppare una soluzione innovativa.

Descrizione delle attività



Le olive in vasetto, una volta raccolte subiscono un processo di deamarizzazione attraverso una fermentazione in acqua e sale effettuata dai microorganismi naturalmente presenti. I ricercatori, si sono concentrati inizialmente sull'analisi di questo microbiota naturale e sulla valutazione del ruolo delle diverse popolazioni microbiche nel processo. Sono state poi individuate le popolazioni destinate a diventare lo STARTER prendendole direttamente sulle olive dei produttori, consentendo così alle aziende di mantenere le caratteristiche del proprio terroir. Successivamente si è studiata la dinamica del processo di fermentazione al fine di favorire l'espressione delle migliori caratteristiche organolettiche. Questa ha consentito di avviare correttamente il processo e di eseguire in modo riproducibile la deamarizzazione, migliorando gli aspetti sanitari del prodotto e sviluppando un sapore e aroma stabili per i vari batch. Successivamente, sono state identificate le tecniche per la produzione e conservazione dello STARTER.

Risultati



Il progetto ha studiato la flora microbica delle olive taggiasche e della loro salamoia per selezionare batteri e lieviti ad alte prestazioni utilizzabili nei processi di deamarizzazione. Lo studio dei funghi che colonizzano la superficie delle olive ha permesso di rilevare somiglianze nelle comunità fungine presenti negli olivi coltivati in diverse aree del territorio del Ponente ligure. Si è capito quanti e quali funghi sopravvivono durante i processi di fermentazione. I risultati hanno mostrato che i lieviti sono dominanti in tutte le fasi di produzione della salamoia, mentre i lattobacilli sono più deboli. Le prove di assaggio confermano che con l'uso dello STARTER la deamarizzazione avviene in tempi più ridotti e il prodotto è più stabile. Per rispondere in modo accurato e all'avanguardia all'esigenza di mantenere vivo lo STARTER individuato, il progetto ha poi predisposto tutto per depositarlo presso la Microbial Resource Research Infrastructure al fine di certificare il prodotto e di conseguenza anche il processo.