Savigliano, 3 agosto 2020

**ESSICA INNOVA LA FILIERA DELLE ERBE AROMATICHE**

**I risultati del progetto Alcotra Essica**

Sono online il video ed il libro di presentazione dei risultati delle sperimentazioni prodotti dall’Associazione Le Terre dei Savoia nell’ambito del progetto ESSICA finanziato dal programma Interreg Alcotra 2014- 2020 che dal 2017 promuove iniziative a supporto della filiera legata alle piante aromatiche e officinali. Una tradizione che accomuna Piemonte e Alta Provenza da molti secoli. <http://www.leterredeisavoia.it/essica/>

Tre i filoni di ricerca tra essicazione, trasformazione e distribuzione.

Primo fra tutti l’essiccazione (che non a caso ispira il titolo del progetto): cuore della qualità organolettica dell’essenza.

Essica ha infatti contribuito all’innovazione delle aziende del comprensorio tra Italia e Francia grazie all’introduzione di sistemi di essiccazione ad aria fredda, più efficaci di quelli tradizionali. Inoltre, grazie allo sviluppo di macchinari per l’applicazione di ozono, acqua ozonizzata e acqua elettrolizzata, il progetto Essica ha permesso di sperimentare nuove soluzioni di debatterizzazione. Terzo filone - solo apparentemente collaterale - i sistemi di imballaggio a basso impatto ambientale, in atmosfera modificata.

Inoltre i ricercatori del progetto Essica hanno approfondito proprietà anti-ossidanti, profilo sensoriale nonché carico microbiologico di 8 piante, e in particolare la composizione fisico- chimica degli oli essenziali e l'impatto delle nuove tecnologie sulla quantità e sulla qualità degli estratti.

Timo (Thymus vulgaris L.), Origano (Origanum vulgare L.), Melissa (Melissa officinalis L.), Savory (Satureja montana L.) per la Francia; Menta (Menta piperita L./Mentha spicata L.), Malva (Malva silvestris L.), Melissa (Melissa officinalis L.) e Salvia (Satureja hortensis L.) sono state oggetto di indagini preliminari (2017) per sviluppare tecnologie innovative. Tra il 2018 e il 2019 sono stati realizzati esperimenti di essiccazione, debatterizzazione e confezionamento sia in Francia che in Italia, nel laboratorio denominato ESSICA LAB creato dall’Associazione Le Terre dei Savoia presso il seicentesco Palazzo Taffini d’Acceglio già sede del MUSES Accademia Europea delle Essenze di Savigliano (CN).

Un laboratorio completamente attrezzato con le più avanzate tecnologie di essiccazione ed estrazione con microonde ed ultrasuoni: un luogo di scambio e confronto, aperto alle aziende produttrici del territorio e dedicato alla sperimentazione di alto profilo nel campo delle erbe aromatiche e dell’agroalimentare in generale.

Essica mette a disposizione di imprenditori e artigiani un percorso di formazione sulle tecniche testate.

ESSICCAZIONE: prestazioni in funzione dell'umidità ambientale e delle specie vegetali

Il processo di essiccazione a freddo ha mostrato un impatto minore sulla struttura interna delle piante rispetto all'essiccazione tradizionale, soprattutto per la melissa, la menta e la malva, in cui sono stati registrati minori segni di senescenza cellulare. Un processo che preserva i polifenoli e le proprietà antiossidanti delle piante.

L'essiccazione a freddo non ha impatto sul contenuto di olio essenziale, sulla composizione degli oli essenziali o sulla qualità organolettica delle piante. Inoltre il numero di insetti presenti in questo processo è inferiore rispetto all'essiccazione ad aria calda che presume anche un maggior consumo di energia elettrica.

Dai test effettuati risulta quindi che l'essiccazione a freddo può essere interessante per i pro- duttori a seconda della specie vegetale e delle caratteristiche locali dell'aria ambiente. In particolare, per le specie più difficili da essiccare (malva, menta, melissa) e in un ambiente più umido, questo metodo può essere preferito in quanto preserva meglio le caratteristiche del prodotto.

DEBATTTERIZZAZIONE: promettenti spunti di ricerca

Prove preliminari hanno dimostrato che alcune piante, Timo, Origano e Salvia, sono naturalmente inibitori della Listeria.

Per quanto riguarda il trattamento con ozono, è stata osservata una riduzione di alcuni ceppi microbici in particolare nel contesto dell'esposizione a 100 ppm x 72 h, ma queste osserva- zioni differiscono per ogni ceppo, e sono talvolta anche contraddittorie. In tutti i casi, l'efficacia dei trattamenti con l'ozono rimane ridotta: la riduzione della contaminazione, se esiste, è inferiore a 1 log.

Lo stesso vale per il trattamento con acqua elettrolitica. In particolare, il test di 400 ppm ha rivelato una riduzione diretta e immediata del numero di microrganismi nel campione fresco di melissa non ancora essiccato ma in quantità insufficiente a raggiungere gli obiettivi desiderati.

I due processi di debatterizzazione testati non hanno mostrato alcun impatto negativo sul contenuto e sulla composizione dell'olio essenziale e sul profilo sensoriale, mentre valori antiossidanti più elevati sono stati osservati con un trattamento con acqua elettrolitica rispetto ad un trattamento di controllo con acqua deionizzata.

Questi test aprono interessanti strade per ridurre la carica microbica sulle piante, in particola- re con l'acqua elettrolitica. Infatti, i consueti metodi di debatterizzazione a vapore sono estremamente aggressivi per le piante contenenti oli essenziali, sia per il loro contenuto di olio che per il colore delle piante.

IMBALLAGGIO BIODEGRADABILE: prestazioni equivalenti all'imballaggio tradizionale

I materiali di imballaggio compostabili testati non hanno avuto un impatto significativo sul carico microbiologico e sul profilo aromatico delle piante essiccate durante lo stoccaggio. Questi materiali costituiscono quindi una valida ed innovativa alternativa che offre prestazioni tecnologiche paragonabili a quelle dei materiali attualmente utilizzati per il confezionamento degli impianti di essiccazione.

Al progetto ESSICA hanno collaborato il Dipartimento di Scienze Agrarie, Forestali e Alimentari (DISAFA) dell’Università di Torino e due partner francesi, FranceAgriMer e CRIEPPAM Centre Régionalisé Interprofessionnel d'Expérimentation en Plantes à Parfum Aromatiques et Médicinales.

I risultati ottenuti con questo progetto - dice la direttrice dell’Associazione Terre dei Savoia, Elena Cerutti – sono molto importanti per incrementare il mercato delle piante aromatiche di qualità, favorendo la valorizzazione della biodiversità locale e l’utilizzazione dei terreni agri- coli nelle zone difficili e marginali, contribuendo allo sviluppo sostenibile e alla creazione di posti di lavoro nelle zone rurali.