



*Ministero dell'agricoltura,
della sovranità alimentare e delle foreste*

PROGETTI DI RICERCA IN AGRICOLTURA BIOLOGICA

AVVISO PUBBLICO PER LA CONCESSIONE DI CONTRIBUTI PER LA RICERCA IN AGRICOLTURA BIOLOGICA N. 9220340 DEL 8 OTTOBRE 2020

SCHEMA DI SINTESI DIVULGATIVA

Titolo e acronimo del progetto	Valorizzazione della filiera biologica delle piante officinali per il rilancio di aree marginali e l'uso di oli essenziali in ambito fitopatologico e igienico-sanitario – VALORBIO
Durata del progetto e scadenza prevista	Data inizio attività 19/11/2024 - Data fine attività 18/11/2027
Costo e finanziamento totale	Spesa ammessa per il progetto 332.750,00 € Contributo Masaf 299.475,00 €
Coordinamento	Ente responsabile del coordinamento: Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari ed Ambientali dell'Università Politecnica delle Marche (D3A-UNIVPM) Nome coordinatore del progetto: Gianfranco Romanazzi e-mail: g.romanazzi@univpm.it
Altre Unità Operative (U.O.)	Ente responsabile dell'U.O.: Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica, Università Magna Graecia di Catanzaro (DMSC-UMG) Nome responsabile del progetto per l'U.O.: Donatella Paolino e-mail: paolino@unicz.it Ente responsabile dell'U.O.: Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli IRCCS (FPG), Roma (RM) Nome responsabile del progetto per l'U.O.: Maurizio Sanguinetti e-mail: maurizio.sanguinetti@policlinicogemelli.it
Altri partner di progetto	Azienda agricola Le Sorgenti, Società Agricola Officinali, Azienda agricola Le Lunatiche di Vergari Claudia, Azienda agricola Gandolfo Filippone, Fattorie delle Essenze, Istituto d'Istruzione Superiore "GARIBALDI-BRAMANTE-PANNAGGI", Istituto Omnicomprensivo "Cosimo Ridolfi", Istituto d'Istruzione Superiore "Nicolò Pellegrini", confederazione dei Produttori Agricoli delle Marche – COPAGRI Marche, Società Italiana per la Ricerca sugli Oli Essenziali (SIROE).
Obiettivi generali del progetto	Il progetto intende sviluppare le seguenti tematiche: - individuazione delle specie officinali in grado di poter essere inserite in protocolli specifici di coltivazione biologica negli areali scelti. Si definiranno le specie coltivabili in grado di garantire un adeguato approvvigionamento di derrate ed oli essenziali maggiormente richieste dal mercato erboristico; - valutazione dell'adattabilità di accessioni spontanee di piante officinali alla coltivazione in biologico e della qualità della loro produzione; - realizzazione di un disciplinare di produzione biologica e anche di un manuale pratico di coltivazione con protocolli ben definiti per le principali specie potenzialmente adatte o adattabili ad una coltivazione locale; - valutazione del contenuto di principi attivi ed oli essenziali delle stesse in funzione della tecnica colturale adottata, dell'ambiente e dell'epoca di raccolta; - valutazione di nuove accessioni officinali spontanee e di varietà coltivate per la produzione di oli essenziali e principi attivi da impiegarsi nel settore officinale e cosmetico, con particolare attenzione ai principi attivi degli oli essenziali utilizzabili in ambito fitopatologico per la protezione delle piante dalle malattie, e in ambito fitoterapico, per la sanificazione degli ambienti pubblici; - comparazione tra coltivazione biologica e coltivazione tradizionale in termini di



*Ministero dell'agricoltura,
della sovranità alimentare e delle foreste*

	<p>interazione dei prodotti chimici di sintesi con i principi attivi delle piante officinali;</p> <ul style="list-style-type: none">- valorizzazione delle aree marginali, attraverso una funzione di salvaguardia di aree altrimenti destinate all'abbandono, tutela della biodiversità.
Breve descrizione del progetto	<p>Negli ultimi anni l'interesse per le piante officinali e per i loro derivati è in continua crescita. A questo fenomeno, stimolato dalla maggiore sensibilità dei consumatori nei confronti dei prodotti naturali, ha fatto seguito l'incremento di attività scientifiche volte a chiarire aspetti legati alle potenzialità preventive e/o terapeutiche di queste piante. Tra i derivati, importanti sono gli oli essenziali visti come nuove possibili fonti di molecole, di origine naturale, non tossiche ed efficaci, potenzialmente utili per fronteggiare le continue emergenze infettive in campo umano, veterinario e fitosanitario. A tutt'oggi, però, manca un adeguato approvvigionamento di derrate agrarie utili alla filiera delle piante officinali poiché ancora poche sono le specie coltivate nel nostro paese anche in regime di agricoltura biologica. Pertanto, gli agricoltori, avendo pochi riferimenti, sentono forte l'esigenza di conoscere specie e protocolli colturali idonei alle proprie aziende, dato che queste piante possono potenzialmente garantire un reddito anche in aree o in terreni poco vocati alle altre colture. Scopo del progetto VALORBIO è quello di sviluppare e consolidare la filiera biologica delle piante officinali, sperimentando, in diversi areali italiani, le rese di varietà coltivate e di nuove accessioni di specie officinali, derivanti da sistemi di coltivazione biologica. Le caratteristiche quanti-qualitative delle derrate e degli oli essenziali prodotti, saranno paragonate a quelle ottenute da agricoltura convenzionale, al fine di individuare le tecniche di coltivazione biologiche che garantiscano un elevato standard qualitativo del prodotto, con l'obiettivo di affiancare le imprese che intendano investire sulla filiera biologica delle piante officinali, nel raggiungimento dell'innovazione dei processi produttivi. In particolare, saranno indagate le risposte produttive delle specie e delle accessioni studiate relative alla difesa da organismi patogeni, alla disponibilità idrica, alla nutrizione delle piante e alla gestione delle erbe infestanti. Infine, gli oli essenziali ottenuti, dopo opportuna caratterizzazione chimica e biologica, saranno testati per la protezione delle colture e per la sanificazione degli ambienti ospedalieri. In questo modo, il progetto mira ad approfondire tutti gli aspetti e le criticità della filiera (dalla coltivazione all'utilizzazione del prodotto finale), sviluppando anche nuovi possibili impieghi di formulati a base di oli essenziali ottenuti da agricoltura biologica</p>
Risultati attesi (descrizione, divulgabilità, applicazioni)	<p>Il progetto così come strutturato prevede, in sintesi, il perseguimento dei seguenti risultati:</p> <ul style="list-style-type: none">- indicazione delle metodologie (bibliografiche ed aziendali) utili alla selezione di specie aromatiche ed officinali potenzialmente coltivabili per garantire un adeguato approvvigionamento di derrate agrarie utili alla filiera;- studio della possibilità di coltivazione in biologico delle accessioni e delle specie selezionate, per le aziende agricole operanti in contesti svantaggiati;- valutazione di resa quantitativa e valutazione qualità chimica e biologica degli oli essenziali;- sviluppo delle migliori tecniche colturali (produzione e difesa) per la produzione di oli essenziali, aventi determinate caratteristiche, dalle piante selezionate;- sviluppo di tecniche estrattive di oli essenziali a basso impatto ambientale, a ridotto consumo di acqua e <i>solvent-free</i>, che siano in linea con i principi delle produzioni biologiche e quindi contribuirebbero ad elevare l'intrinseco valore aggiunto di una filiera completamente biologica e sostenibile;- studio delle attività antimicrobiche, fitoterapiche e fitoiatriche degli oli essenziali derivanti dalla filiera biologica;- sviluppo di formulati a base di oli essenziali che siano utilizzabili nella protezione delle piante e/o in ambito igienico-sanitario, per ampliare le possibili destinazioni d'uso e di conseguenza aumentare la richiesta dei prodotti derivanti dalla coltivazione biologica delle piante officinali.
Trasferibilità e potenziali fruitori dei risultati	<p>Per gli aspetti relativi alla trasferibilità dei risultati sono previste:</p> <ul style="list-style-type: none">- creazione di sito web, pagina di Facebook, account X, profilo Instagram e canale YouTube del Progetto;- partecipazione a fiere ed eventi specifici del settore;



*Ministero dell'agricoltura,
della sovranità alimentare e delle foreste*

	<ul style="list-style-type: none">- pubblicazioni su riviste a carattere divulgativo e scientifico dei risultati consolidati ottenuti;- presentazione dei campi dimostrativi e sperimentali agli operatori del settore e ricercatori;- partecipazione a convegni nazionali ed internazionali.
Parole chiave	Piante officinali, oli essenziali, agricoltura biologica, filiera, produzione e protezione.