

Terzo Report 31 Maggio 2025

Terzo Report 31 Maggio 2025 - Progetto TRACE N. 5725596



Il presente verbale riguarda lo stato di avanzamento delle azioni del progetto dal titolo: "Innovazione e tracciabilità nella filiera produttiva di piante ad interesse officinale coltivate nell'areale emiliano-romagnolo" acronimo "TRACE".

Sono di seguito riportati gli step realizzati finora e le attività sulle Azioni.

In questo periodo è stato realizzato anche il sopralluogo da parte del coordinatore in tutte le aziende agricole, le foto sono riportate nel presente verbale.

AZIONE A1 – Attività di coordinamento, gestione del Gruppo Operativo, e organizzazione riunioni

E' stato realizzato il secondo verbale di monitoraggio il 1 Marzo 2025, tramite l'utilizzazione della App "ClickUp".

Proseguono i contatti molto frequenti tra i partner per condividere e monitorare le diverse attività in relazione all'andamento del progetto.

Sono state realizzate il 14 Aprile 2025 le prime due riunioni dei Comitati Scientifico e Gestionale con i relativi verbali.

AZIONE B1 - Studio di fattibilità relativo all'analisi organizzativa delle strutture coinvolte e ai temi oggetto della proposta progettuale

- a) E' conclusa la realizzazione da parte del coordinatore il primo report previsto dall'Azione B1 relativo all'analisi, traduzione e sintesi delle pubblicazioni realizzate nell'ambito del progetto "CO-FRESH Concept" realizzato in ambito Horizon 2020;
- b) E' terminata la realizzazione da parte del coordinatore del report riguardante la sintesi e la traduzione del Report finale in ambito EIP AGRI: "Farm data for better farm performance";
- c) E' iniziata l'Analisi di alcune news o altri documenti dal sito dell'Associazione Europea CEMA (European Agricultural Machinery Association): <https://www.cema-agri.org/priorities/agriculture-4-0>.

AZIONE B2 – Efficientamento del modello organizzativo e produttivo aziendale mediante IoT

L'obiettivo dell'azione è quello di installare in tutte le aziende agricole la strumentazione elettronica digitale, come centraline meteo e sensori di umidità del terreno che invieranno in maniera continua e sistematica dati e informazioni al server centrale di filiera dedicato già in uso presso la cooperativa Agribioenergia che verrà predisposto con nuove funzionalità.

L'implementazione del sistema di gestione della qualità che scaturirà dalle attività sopra elencate permetterà da una parte di efficientare il modello organizzativo e produttivo dell'intera filiera e dall'altra di garantire ai clienti finali la completa autenticità delle materie prime prodotte. In aggiunta, le attività sperimentali descritte in questa azione concorreranno al raggiungimento di un duplice obiettivo volto ad incrementare la sostenibilità ambientale delle produzioni agricole e ad assicurare il raggiungimento degli standard qualitativi minimi del prodotto (contenuto in principio attivo) valorizzandolo e rendendolo più attraente agli occhi dei consumatori.

L'attività è in corso di realizzazione: sono stati implementati gli strumenti IoT (Gateway, Stazioni Meteorologiche, Sensori del suolo) e posizionate nelle aziende definite da progetto. Sono state trapiantate le colture nelle aziende selezionate e avviata l'attività di monitoraggio dei dati raccolti e inviati dai sensori (meteo e agronomici) per una valutazione del corretto funzionamento e taratura degli stessi.

AZIONE B3 – Coltivazione sostenibile e miglioramento della qualità delle produzioni officinali mediante elicitazione controllata

L'obiettivo dell'azione è quello di realizzare una sperimentazione on farm per una preliminare definizione del protocollo di coltivazione attraverso la valutazione delle performance agronomiche di diverse colture officinali, quali melissa (*Melissa officinalis* L.), passiflora (*Passiflora* L.), cardo (*Cynara cardunculus* L.) e carciofo (*Cynara cardunculus scolymus* L. Hayek), valutando la loro adattabilità alle condizioni pedoclimatiche locali e mettendo a punto tecniche agronomiche a basso impatto ambientale. Inoltre viene realizzata una attività di sperimentazione finalizzata al miglioramento della qualità delle produzioni officinali mediante elicitazione controllata.

Sulle colture selezionate sono iniziati i trattamenti in accordo con lo schema sperimentale a blocchi randomizzati e avviate le attività di raccolta dei dati agronomici, produttivi e qualitativi delle colture in essere attraverso i rilievi in campo. La prova monitora i seguenti parametri: fenologia ed individuazione delle principali fasi fenologiche (ad esempio antesi, maturità fisiologica); copertura verde della canopy mediante analisi di immagini, tolleranza allo stress idrico tramite analisi visiva e analisi di immagini spettrali, l'indice SPAD come valore indicativo del contenuto in clorofilla e la suscettibilità ai principali patogeni.

AZIONE B4 – Elaborazione dei risultati ottenuti e valutazione della sostenibilità ambientale dell'innovazione

L'obiettivo dell'azione è quello di i) realizzare le analisi del suolo, per valutare l'impatto ambientale degli elicitori utilizzati nell'azione B3; ii) elaborare di tutti i risultati ottenuti dalla presente Azione B4, dall'Azione B3, considerando anche le informazioni scaturite dallo studio di fattibilità dell'intervento progettuale realizzato nell'Azione B1 e alcune informazioni dell'Azione B2. Saranno valutate interazioni e sinergie dell'utilizzo congiunto di queste tecniche. Sarà realizzata una prima elaborazione dei dati raccolti alla fine della prima annata agraria e l'elaborazione conclusiva alla fine della seconda, con l'obiettivo di garantire il pieno raggiungimento delle specifiche qualitative minime dei prodotti (contenuto minimo di principio attivo delle

colture), la sostenibilità ambientale del processo produttivo e di rendere trasferibili le informazioni necessarie al cliente finale, in modo efficace e sicuro.

Raccolta ed archiviazione dei dati raccolti in campo, dagli strumenti IoT e dalle analisi di laboratorio, ai fini dell'elaborazione attesa per la fine del primo ciclo colturale.

AZIONE B5 – Divulgazione in ambito PEI e Piano di divulgazione

E' stato realizzato il primo dei 3 report dell'AKIS.

E' in corso di realizzazione il primo podcast.

Sono appena iniziate le seguenti attività: predisposizione dello spazio web, azioni di implementazione della rete PEI (primo report), attività con detenuti.

AZIONE B6 – Formazione

Le attività di formazione non sono ancora iniziate.

FOTO SOPRALLUOGO ATTIVITA'

Agribioenergia Soc Coop. Agricola – Medicina (BO)



Società Agricola Brintazzoli S.S. – Castel Guelfo di Bologna (BO)



Azienda Agricola Melina Renato – Portonovo, Medicina (BO)



Società agricola LAI Valter e Cristian S.S – Medicina (BO)



Azienda Agricola Dall'Olio Enrico – Medicina (BO)



Società Agricola Sgarzi S.S. – Castel San Pietro Terme (BO)



Azienda Agricola Dall'Olio Mattia – Medicina (BO)



Azienda Agricola Sgarzi Domenico – Medicina (BO)



Azienda Agricola Dall'Olio Matteo – Medicina (BO)



Azienda Agricola Cesari Nicola – Medicina (BO)



Schema del Project Control - Progetto TRACE N. 5725596

Allegata al Report del 31 Maggio 2025

La scheda ha l'obiettivo di contribuire a realizzare l'azione di Monitoraggio interno dell'attività e applicazione degli strumenti di autocontrollo del progetto ed è suddivisa nelle seguenti verifiche, come indicato all'Azione A1

Verifica del timing (aggiornamento programmazione, rilevamento attività e analisi scostamenti) Il progetto procede secondo quanto indicato nella proposta progettuale. In seguito verranno inviate ulteriori specifiche.	Verifica della spesa inserita nella proposta progettuale (rilevamento attività e analisi scostamenti) La spesa dovrebbe procedere secondo quanto inserito nella proposta progettuale. Si ipotizza di avere già realizzato una spesa pari a Euro 64.585,67 per le spese di personale ed Euro 20.778,58 per le spese di realizzazione. Le attività di formazione non sono ancora iniziate.	Presa in esame di possibili criticità e la relativa previsione di azioni correttive efficaci Sono state identificate alcune possibili criticità legate alla perdita del segnale da parte dei sensori e alla localizzazione delle centraline che sono state discusse tra i partner per individuare azioni correttive efficaci con diverse prove in campo.
---	--	---

Il coordinatore
Dr.ssa Carla Corticelli

Carla Corticelli



Cofinanziato
dall'Unione europea



Regione Emilia-Romagna

Iniziativa realizzata da Università di Bologna – Centro Interdipartimentale Alma Climate nell’ambito del Programma regionale di sviluppo rurale 2023- 2027 – CoPSR 2023-2027 Emilia-Romagna – Intervento SRG01 – OS2 – Domanda n° 5725596. Progetto: “Innovazione e tracciabilità nella filiera produttiva di piante ad interesse officinale coltivate nell'areale emiliano-romagnolo” – Acronimo: TRACE.

Prossime scadenze

Conclusione studi di fattibilità.