SCHEDA PROGETTO GENERALE

1. Titolo	Indirizzo e supporto tecnico per la gestione dei "registri/banche dati" dei Mezzi Tecnici del Ministero delle politiche agricole alimentari forestali e del turismo

2. Acronimo	**METinBIO**

3. Durata (mesi)	**36**

4. Importo	**Costo progetto (comprensivo delle spese non ammissibili a finanziamento)**	**Spesa ammessa**	**Contributo concesso sulla spesa ammessa (Mipaaf)**
	€ 299.431,00	**€ 151.516,00**	**€ 150.000,00**

5. Coordinamento di progetto	Nome Ente					
	Tipologia Ente	**CREA**	**Università pubblica**	**CNR**	**Privati**	**Altro (specificare)**
		X				
	Indirizzo, telefono, pec	Via della Navicella, 2 00128 Roma +39 06 7005413				
	Dati identificati	CODICE FISCALE: PARTITA I.V.A.: Estremi del conto contabilità speciale presso la Tesoreria centrale e provinciale dello Stato ai sensi della legge 29.10.1984, N. 720 di "Istituzione del sistema di Tesoreria unica per Enti ed Organismi pubblici".....				

6. Coordinatore di progetto	Nome e Cognome	**Alessandra Trinchera**
	Qualifica	Ricercatore
	Indirizzo	Via della Navicella 2 - 00184 - Roma
	Telefono	06 7005413 -222
	e-mail o altri contatti	alessandra.trinchera@crea.gov.it

7. Curriculum del coordinatore di progetto e pubblicazioni più significative relative all'argomento (max 1 pag)	Nata a Roma il 6 maggio 1966, è laureata in Chimica e PhD in Scienza del Suolo e Climatologia conseguito presso l'Università degli Studi "Le Cascine" a Firenze. Ha lavorato come ricercatore a TD presso l'ISNP di Roma dal 1994. Dal 2006 è ricercatrice di ruolo presso il Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria - Centro di ricerca Agricoltura e Ambiente (CREA-AA). Le principali linee di ricerca seguite nei quasi 25 anni di attività sono inerenti a: innovazione nel settore dei mezzi tecnici in agricoltura convenzionale e biologica (concimi, ammendanti, biostimolanti, corroboranti); gestione sostenibile degli sistemi agrari basati sull'approccio agro-ecologico (i.e., diversificazione colturale, uso di cover crop, consociazioni, no-tilled systems, ecc.). E' Responsabile scientifico e coordinatrice di numerosi progetti di ricerca nazionali, dei quali alcuni inerenti il settore dell'agricoltura biologica e dei mezzi tecnici, quali: Progetto "Banca dati dei fertilizzanti ammessi in agricoltura biologica – **AB-F**" (2009-2011); Progetto "Studio delle interazioni rizosferiche e delle interferenze coltura - infestanti in sistemi orticoli biologici"- **RIZOSEM** (2013-2015); Progetto "Strumenti per la risoluzione dell'emergenza "fosfiti" in prodotti ortofrutticoli biologici" - **BIOFOSF** (2016-2018); Progetto **BIOFOSF-WINE** "Strumenti per la risoluzione dell'emergenza "fosfiti" in uve e vini biologici" (2017- in corso). Attualmente è Regional Coordinator dell'area Nord-Mediterraneo nel progetto **DIVERFARMING** "Crop diversification and low-input farming across Europe: from practitioners engagement and ecosystems services to increased revenues and chain organisation" (H2020, RUR-06-2016) (05/2017 -2022), nonchè Responsabile Scientifico per il CREA del progetto **SUREVEG** "Strip-cropping and recycling of waste for biodiverse and resoURce-Efficient intensive VEGetable production", finanziato entro la CORE Organic COFUND Call 2016/17 (11/2017 -2020), e Responsabile della Task 3.3 "Functional biodiversity of belowground organism groups". E' Rappresentante per il CREA nei seguenti Tavoli tecnici: "**Corroboranti**" e "**Tecniche agronomiche**" - PQAI 1 del Mipaaft; "**Gruppo Permanente per la Protezione delle Piante**" - DISR V del Mipaaft; "**Tavolo Tecnico Permanente sull'Agricoltura Biologica**" **GdL "Revisione normativa sui controlli - PSN Azione 8**" del Mipaaft (D.Lgs. n. 220/95); "**Tavolo tecnico-scientifico Nuova PAC – Area di competenza: Difesa: Uso sostenibile dei fitofarmaci**" D.D. n. 288 del 08/03/2018. E'autrice del dossier "Criteria for admissibility of hydrolized proteins of animal origin in organic farming", trasmesso al Gruppo Tecnico Europeo "**EGTOP** - Subgroup Fertilizers" dello RCOP (ex-SCOF) della Commissione Europea. E Membro del Direttivo **ISOFAR** – International Society of Organic agricultural Research; Membro del Consiglio Direttivo del **CIEC** (Scientific Centre for Fertilizers – Divisione Italiana); Membro del Consiglio Direttivo della **RIRAB -** Rete delle ricerca Italiana in Agricoltura biologica - dal 2018. **Pubblicazioni attinenti** [Google Scholar Citations 764; H-Index: 13; i10 Index: 18]: **Trinchera A., Baratella V.** (2018). Use of a Non-Ionic Water Surfactant in Lettuce Fertigation for Optimizing Water Use, Improving Nutrient Use Efficiency, and Increasing Crop Quality. Water, Vol. 10 (5). Special Issue: Soil Water Conservation: Dynamics and Impact. DOI 10.3390/w10050613 **Nardi P., Neri U., Di Matteo G.,Trinchera A., Napoli R., Farina R., Subbarao G.V., Benedetti A.** (2017) Nitrogen Release from Slow-Release Fertilizers in Soils with different Microbial Activity. Pedosphere. DOI 10.1016/S1002-0160(17)60429-6. **Trinchera, A., Testani, E., Ciaccia, C., Campanelli, G., Leteo, F., Canali, S**. (2016) Effects induced by living mulch on rhizosphere interactions in organic artichoke: the cultivar's adaptive strategy. Renewable Agriculture and Food Systems. DOI:10.1017/S1742170516000119. **TrincheraA., Rivera C.M., Rea E., Intrigliolo F., Roccuzzo G., Salerno A.** (2015). Nutritional Response of Zea mais L. Seedlings to "On Plant Demand" Fertilizer: A Vector Analysis Approach. Journal of Plant Nutrition, DOI: 10.1080/01904167.2015.1087563. **Ciaccia C., Testani E., Campanelli G., Sestili S., Leteo F., Tittarelli F., Riva F., Canali S.& Trinchera A.** (2015) Ecological service providing crops effect on melon-weed competition and allelopathic interactions. Organic Agriculture-DOI 10.1007/s13165-014-0088-9. **Torrisi B., Trinchera A., Rea E., Allegra.M., Roccuzzo G., Intrigliolo F. (**2013). "Effects of glass-matrix based fertilizers on citrus iron chlorosis". European Journal of Agronomy. 44 (2013) 32- 37. **Trinchera A., Baratella V.** (2012). "I fertilizzanti in biologico: gli idrolizzati proteici e i recenti indirizzi normativi". http://www.informatoreagrario.it/eventi/Prof-2012-CRA/ **Canali S., Trinchera A., Rea E**. (2012). "La concimazione organica delle ortive". AgroNotizie, n. 358 (09/2012). **Trinchera A., Baratella V.** (2012). "Criteri per ammettere i fertilizzanti in biologico". L'Informatore Agrario. 18, p.52. **Trinchera A.** (2011). "Fertilizzanti nel biologico, è necessario fare chiarezza". Fertilizzare Oggi. Suppl N. 41 di Terra e Vita, Edagricole (Bologna), pp. 26-28. **Sequi, P., Rea, E., Trinchera A.** (2009). "Aspetti legislativi per la normazione **Trinchera A., Allegra M., Roccuzzo G., Rea E., Rinaldi S., Sequi P., Intrigliolo F.** (2011). "Organo-mineral fertilizers from glass-matrix and organic biomasses. A new way to release nutrients". Journal of Science of Food and Agriculture. Vol. 91(13): 2386-2393. **Rivera, C.M., Salerno, A., Sequi, P., Rea, E. and Trinchera, A**. (2010). "Exploring biostimulant effect of a *Brassicacea* plant extract: use of maize seedling development as a reference bioassay". Acta Hort. 884:737-744. **Tittarelli F., Rea E., Verrastro V., Pascual J.A., Canali S., Ceglie F., Trinchera A., Rivera C.** (2009) "Compost-based nursery substrates: effect of peat substitution on organic melon seedlings". Compost Science and Utilization, Vol. 17, (4) 220-228. **Canali S., Di Bartolomeo E., Trinchera A., Intrigliolo F., Nisini L., Roccuzzo G., Calabretta M.L**. (2009). "Effect of different management on soil quality of citrus orchards in Southern Italy". Soil Use and Management, pp. 25: 34-42. **Trinchera A., Tittarelli F., Intrigliolo F.** (2007). "Study of Organic Matter Evolution in Citrus Compost by Isoelectrofocusing Technique". Compost Science & Utilization. Vol.15, (2) 101-110**. Trinchera A., Natalini M. and Sequi P.** (2007) "Regolamento (CE) n.2003/2003 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 13 ottobre 2003 relativo ai concimi". Ed. Delta Grafica **Trinchera A., Leita L. and Sequi P. (2006)** "Metodi di Analisi per i Fertilizzanti". Ed. Delta Grafica. **Canali S., Trinchera A., Intrigliolo F., Pompili L., Nisini L., Mocali S., Torrisi B.** (2004)."Effect of long term addition of composts and poultry manure on soil quality of citrus orchards in Southern Italy. Biol. Fert. Soils. 40: 206-210.
8. Parole chiave	**Agricoltura biologica, registro, fertilizzanti, prodotti per la difesa, corroboranti, biostimolanti, adeguamento tecnologico, supporto tecnico-scientifico, LMR**

9. Sintesi del progetto (max 3 pagine)

Al fine di implementare gli strumenti di controllo per la qualità e tutela degli operatori del settore del biologico nel settore dei mezzi tecnici, nonché per incrementare l'efficienza sanzionatoria conseguentemente derivante, occorre conoscere nel dettaglio il quadro normativo cogente, identificandone le debolezze ed i potenziali miglioramenti. Nello specifico, ci si riferisce alle norme, nazionali ed europee, che attualmente regolamentano un settore complesso quale quello dei fertilizzanti, dei corroboranti e dei prodotti per la protezione delle piante (PPP) utilizzabili in agricoltura convenzionale e biologica.
A tale fine, il progetto METinBIO "Indirizzo e supporto tecnico per la gestione dei "registri/banche dati" dei Mezzi Tecnici del Ministero delle politiche agricole alimentari forestali e del turismo" intende proporre un *upgrade* del settore dei mezzi tecnici utilizzabili in biologico, mediante la strutturazione di due attività distinte, corrispondenti a due linee di ricerca (o WPs):

1. Linea di ricerca "Mezzi Tecnici in agricoltura BIOlogica: strategie per l'implementazione delle modalità di registrazione dei fertilizzanti e la prevenzione delle frodi" - **METinBIO**
2. Linea di ricerca "GESTIone banca dati PROdotti FItosanitari e COrroboranti utilizzabili in agricoltura BIOlogica" - **GESTI.PRO.FI.CO.BIO.**

Entro il progetto METinBIO, verrà istituito il Tavolo tecnico "*Mezzi tecnici in agricoltura biologica*", entro il quale si confronteranno i responsabili delle due linee di ricerca, i ricercatori CREA partecipanti (i.e., CREA-AA, CREA-DC, CREA-OFA), i rappresentanti dell'Ufficio PQAI 1 (Direzione generale per la promozione della qualità agroalimentare e dell'ippica), dell'Ufficio DISR V (Direzione generale dello sviluppo rurale) e ICQRF (Dipartimento dell'Ispettorato centrale della tutela della qualità e della repressione delle frodi dei prodotti Agroalimentari) del Mipaaft – Ministero delle politiche agricole alimentari, forestali e del turismo, Rappresentanti del Ministero della Salute, Organismi di Certificazione del biologico; operatori del biologico; produttori di mezzi tecnici (IBMA, Assofertilizzanti, ecc.); altri attori potenzialmente interessati al tema dei mezzi tecnici in bio.

Ciascuna linea di ricerca opererà **secondo quanto riportato entro le singole schede operative**, entrambe con l'obiettivo di definire:

- le procedure di verifica dell'ammissibilità dei mezzi tecnici (fertilizzanti, biostimolanti, corroboranti, prodotti fitosanitari) in biologico e delle informazioni entro i rispettivi Registri/Banche dati esistenti (CREA-AA, CREA-DC)
- l'*upgrade* tecnologico dei registri/banche dati attualmente accessibili attraverso il portale SIAN: https://www.sian.it/vismiko/jsp/indexConsultazione.do e https://www.sian.it/fitovis/ (CREA-AA);
- l'dentificazione di procedure di controllo dei mezzi tecnici, a supporto degli organi deputati del Mipaaft e gli Enti certificatori del bio (CREA-AA, CREA-DC)

La finalità principale del progetto è quella di definire le **procedure operative di valutazione** ed i **tempi di inserimento** entro i Registri/Database di nuovi formulati dei mezzi tecnici utilizzabili in agricoltura biologica, con l'istituzione di G**ruppi tecnici di valutazione** *ad hoc*, secondo le rispettive competenze per fertilizzanti, corroboranti, prodotti per la difesa), integrandosi con le iniziative già intraprese e le competenze già attive nel settore da parte dell'Ufficio DISR V e dall'Ufficio PQAI 1 del Mipaaft, in modo da garantire che le informazioni sui mezzi tecnici in biologico siano rese disponibili per l'inserimento degli stessi entro una unica piattaforma ad essi dedicata a seguito di opportuno upgrade tecnologico, con modalità da stabilire entro il Tavolo tecnico METinBIO. Inoltre**,** il progetto mira ad identificare le principali criticità in merito alle potenziali contaminanzioni dei mezzi tecnici, stabilendo procedure di controllo finalizzate alla riduzione delle frodi nel settore.
Al termine del progetto, MeTinBIO intende produrre delle Linee-guida (CREA-AA) e Schede (CREA-DC) sui rispettivi mezzi tecnici, che possano essere di immediata fruizione da parte di tutti i portatori di interesse, pubblicabili sul sito del SINAB.
Il progetto intende altresì garantire una interazione tecnico-scientifica con i progetti afferenti alle Azioni 1 e 3, in termini di sperimentazione, acquisizione di *know-how* scientifico e trasferimento dell'innovazione nel settore dei mezzi tecnici in biologico. Ciò potrà permettere, se del caso, non solo di utilizzare le nuove informazioni scaturite dalle altre attività progettuali entro le linee-guida proposte in METinBIO, ma anche di tradurli in fattive ricadute normative, a garanzia dei portatori di interesse e dei consumatori.

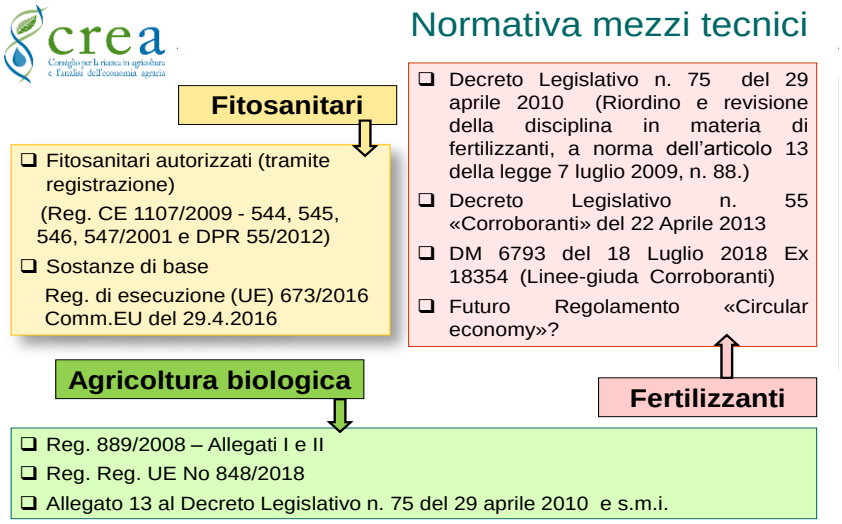
10. Descrizione della ricerca

Il progetto METinBIO intende rappresentare un esempio virtuoso di attività partecipata tra i diversi portatori di interesse del biologico, con l'obiettivo di fornire un supporto tecnico-scientifico e tecnologico all'Ufficio PQAI 1 del Mipaaft per dirimere alcune criticità emerse nel settore dei mezzi tecnici utilizzabili in agricoltura biologica, con particolare riguardo agli aspetti legati al loro inquadramento normativo ed alle non conformità rilevate negli ultimi anni.
METinBIO si strutturerà su due linee di ricerca (o WP) complementari:

3. Linea di ricerca "Mezzi Tecnici in agricoltura BIOlogica: strategie per l'implementazione delle modalità di registrazione dei fertilizzanti e la prevenzione delle frodi" - METinBIO
4. Linea di ricerca "GESTIone banca dati PROdotti FItosanitari e COrroboranti utilizzabili in agricoltura BIOlogica" - GESTI.PRO.FI.CO.BIO.

Il progetto si articolerà attraverso il raggiungimento di differenti obiettivi, ed in particolare:

i) previa compatibilità con la cogente regolamentazione europea e la normativa nazionale, dovranno essere stabiliti i criteri di valutazione dell'ammissibilità dei mezzi tecnici in agricoltura biologica, anche tenendo in considerazione i principi ispiratori dell'agroecologia (i.e., "Input agroecologici");



ii) garantire un supporto tecnico-scientifico per: 1) la riorganizzazione del "Registro dei fertilizzanti" con particolare riguardo ai prodotti ammessi in biologico, che ad oggi prevede l'inserimento dei prodotti ammessi in biologico per la fertilizzazione (concimi organici, ammendanti, biostimolanti, correttivi, come da Allegato 13 del D.Lgs. n. 75/2010) (Line di ricerca METinBIO) e 2) l'aggiornamento della Banca Dati Fitofarmaci, relativamente ai principi attivi e ai formulati utilizzabili in agricoltura biologica (Linea di ricerca: GESTI.PRO.FI.CO.BIO.). Ciò andrà realizzato attraverso la costituzione di gruppi *ad hoc* per la verifica della correttezza ed esaustività delle informazioni fornite dalle aziende produttrici dei mezzi tecnici di nuovo inserimento (come nuove tipologie o specifici formulati commerciali), compresa l'assenza di sostanze non ammesse in biologico, proponendo propedeuticamente l'implementazione delle procedure dell'acquisizione tecnico-conoscitiva delle informazioni a carico delle stesse aziende produttrici. Le procedure di inserimento di nuovi formulati entro i Registro/Banca dati e le modalità di acquisizione delle informazioni, secondo quanto già richiesto nell'All. 13 al D.Lgs. n. 75/2010 e dal Reg. CE n.889/2008 (All.i I e II)/, avverrà nel rispetto delle rispettive competenze degli Uffici PQAI 1 - DIRS V – ICQRF del Mipaaft, tenendo in particolare considerazione quanto già predisposto (od in via di predisposizione) entro i diversi Stati Membri (ad esempio, *European Input List* del Fibl, Norme UNI della Spagna), al fine del corretto allineamento dell'Italia con gli indirizzi tecnico-normativi dell'UE del settore;

iii) per garantire la rispondenza di quanto dichiarato dai produttori in etichetta, si propone di discutere entro il Tavolo Tecnico su taluni "pacchetti di controllo" dedicati alle diverse categorie di mezzi tecnici ammessi in biologico con tutti gli attori interessati al progetto, a partire dagli interlocutori del Mipaaft (in particolare, con l'ICQRF), con l'obiettivo di reprimere alcune irregolarità recentemente emerse in concimi organici, biostimolanti e prodotti per la difesa a base rame. Tale attività comprenderà si realizzerà supportando l'Ispettorato, nella selezione dei metodi analitici da applicare ai mezzi tecnici, nonché dei laboratori accreditati in grado di effettuare rilievi analitici ad elevata sensibilità (es. analisi multiresiduali);

iv) garantire, a cura del coordinamento METinBIO (CREA-AA), la disponibilità a supportare il Mipaaft nell'innovazione tecnologica dei Registro/Banca dati del SIAN al fine di incrementarne la fruibilità da parte degli operatori, ad esempio mediante sviluppo di app per la consultazione via smartphone.

Le decisioni e gli avanziamenti progettuali procederanno con il consenso del Tavolo tecnico METinBIO "*Mezzi tecnici in agricoltura biologica*", ampiamente partecipato, che dovrà prevedere le seguenti rappresentanze:

- CREA, rappresentato da i Responsabili scientifici delle linee di ricerca METinBIO e GESTI.PRO.FI.CO.BIO. e dai ricercatori attivi entro le due Unità Operative;
- Uffici PQAI 1, DISR V e il Dipartimento ICQRF, che finalizzeranno l'attività di registrazione e di controllo dei mezzi tecnici, di concerto con i ricercatori del CREA;
- Ministero della Salute, che supporterà il Tavolo tecnico per le competenze srealtive ai prodotti fitosanitari, essendo fortemente coinvolto entro la problematica relativa al *dual-use* dei biostimolanti vs. corroboranti vs. prodotti per la difesa;
- Organismi di controllo e le associazione del settore biologico e biodinamico (Federbio, AIAB, Bioagricert, AssoBio, Coldiretti, Confagricoltura, CIA-ANABIO, ecc.);
- associazioni di categoria e aziente produttrici di fertilizzanti (Assofertilizzanti-Federchimica, altri);
- laboratori certificati (ICQRF, laboratori operanti per gli organismi di controllo, ecc.);
- utilizzatori di mezzi tecnici del biologico (produttori biologici)
- tecnici operanti in campo;
- altri

Sono previste almeno tre riunioni del Tavolo METInBIO durante i tre anni del progetto, anche mediante collegamenti virtuali tra sottogruppi opportunamente costituiti.
Il supporto al Mipaaft si realizzerà attraverso una serie di attività, di seguito sintetizzate:

- definizione dei criteri di ammissibilità dei mezzi tecnici in biologico, secondo l'approccio agroecologico;
- adeguamento delle schede informative da compilare a cura dei produttori di mezzi tecnici;
- attività dei gruppi di esperti per la verifica tecnico-scientifica delle informazioni da inserire entro i Registro/Banca dati, sia per i fertilizzanti che per i corroboranti ed i fitofarmaci;
- adeguamento tecnologico degli stessi Registro/Banca dati a cura del CREA-AA, attraverso la persistenza delle informazioni utili (peraltro fruibile da portali diversi, a partire da quello del Mipaaft) sul cloud del CREA, utilizzando tecnologie Microsoft Azure & Dynamics (derivante dall'esperienza del progetto AGRIDIGIT-AGRIINFO);
- definizione delle strategie di controllo dei mezzi tecnici (fertilizzanti, corroboranti e fitofarmaci) per il biologico;
- predisposizione di linee-guida sui mezzi tecnici in agricoltura biologica, da inserire *online* sul sito SINAB ed entro il *claud* CREA, quale strumento operativo a supporto della compilazione delle schede e inserimento delle informazioni entro i Registro/Banca dati.

Ciò si realizzerà favorendo l'interazione con il "Gruppo tecnico permanente per la protezione delle piante" della DISR V e con altri Gruppi Tecnici attivi in seno alla PQAI 1 del Mipaaft, anche tenendo conto dei risultati derivanti da altri progetti affini alla tematica progettuale, quali BIOFOSF, BIOFOSF-WINE, ALTRAMEinBIO, GESTI.PRO.BIO, INNOVABIO. Infine, i ricercatori CREA si impegnano a fornire costante supporto tecnico-scientifico all'Amministrazione allorquando necessario, entro i Tavoli tecnici nazionali ed internazionali attinenti al tema dei mezzi tecnici utilizzabili in agricoltura biologica.

10. Piano di attività

10.1 Descrizione delle attività previste suddivise per linee di ricerca (o *Work Packages*) **indicando i compiti affidati e le attività svolte da ciascuna Unità operativa o subcontraente;**

Il progetto si articola in due attività distinte, ma collegate tra loro per i comuni obiettivi, che vedono quali scopi progettuali primari il supporto scientifico-tecnico-normativo al Mipaaft - Ufficio PQAI 1, la consulenza per l'inserimento di nuovi formulati entro i Registro/Banca dati dei mezzi tecnici utilizzabili in biologico e l'identificazione dei controlli necessari per la riduzione delle frodi nel settore.
Il Coordinamento METinBIO avrà altresì il compito di organizzare le attività entro il Tavolo tecnico e garantire supporto all'innovazione tecnologica per il potenziale upgrade del Registro dei fertilizzanti e della Banca dati prodotti fitosanitari ammessi in biologico, con l'obiettivo di incrementarne la fruibilità da parte degli operatori del settore.

I due Work Packages si reaizzeranno entro le due seguenti linee di attività (o sub-progetti):

- Il progetto METinBIO si concentrerà sull'inserimento di tipologie/formulati fertilizzanti ammessi in bio mediante implementazione del relativo Registro, attraverso: i) esame delle criticità emerse in seno ai prodotti fertilizzanti, ii) definizione dei criteri di ammissibilità dei mezzi tecnici in biologico e delle informazioni da acquisire per l'inserimento nel registro, iii) supporto al Mipaaft nell'upgrade tecnologico del Registro dei Fertilizzanti, iv) supporto all'ICQRF nell'individuazione di "pacchetti di controllo" per i mezzi tecnici e v) predisposizione di linee-guida sui mezzi tecnici in agricoltura biologica, secondo i principi ispiratori dell'agroecologia.
- Il progetto GESTI.PRO.FI.CO.BIO. si concentrerà su: i) confronto con le Autorità competenti, l'ICQRF, gli organismi di controllo, i produttori di mezzi tecnici, gli operatori del comparto bio per esaminare le principali criticità di tipo tecnico, organizzativo e normativo legate all'uso dei prodotti fitosanitari e dei corroboranti e valutazione collegiale delle possibili soluzioni da adottare per il superamento delle problematiche; ii) supporto tecnico-scientifico per l'aggiornamento della Banca Dati Fitofarmaci, relativamente ai principi attivi e ai formulati utilizzabili in agricoltura biologica; iii) valutazione dei protocolli analitici da utilizzare per verificare la presenza di sostanze attive non ammesse nei prodotti fitosanitari utilizzabili in agricoltura biologica. L'attività verrà condotta con il coinvolgimento di ICQRF e dei principali organismi di certificazione; iv) servizio di risposta ai quesiti posti dai visitatori del sito web che necessitano di pareri tecnici specifici; v) confronto costante con l'ufficio PQAI 1-Agricoltura Biologica e con l'Ufficio DISR V in materia di prodotti fitosanitari e corroboranti; vi) supporto tecnico-scientifico all'ufficio PQAI 1-Agricoltura Biologica nei tavoli nazionali ed internazionali su questioni attinenti ai prodotti fitosanitari e ai corroboranti utilizzabili in agricoltura biologica.

Attraverso l'attivazione del Tavolo tecnico METinBIO sarà possibile confrontare i risultati scaturiti entro ciascuna linea di ricerca (METinBIO e GESTIPROFICOBIO), evidenziando punti di forza e di debolezza dell'attività svolta, i risultati ottenuti e le eventuali manovre correttive.
Le attività progettuali si svolgeranno con un approccio fortemente partecipato, al fine di addivenire alla risoluzone delle emergenze, identificando soluzioni idonee al dirimere questioni particolarmente rlevanti nel settore (corretta collocazione entro i Registri/Banca dati dei prodotti biostimolanti e corroboranti; identificazione dei contaminanti e delle metodologie analitiche da utilizzare per la quantificazione degli stessi), da proporre agli Organismi di controllo del Mipaaft (ICQRF) e del settore dell'agricoltura biologica (OdC) per le rispettive verifiche.
Si segnala che il progetto, entro entrambe le U.U.O.O. si realizzerà tenendo in particolare considerazione le soluzioni adottate da altri Stati Membri per la gestione dei mezzi tecnici in biologico, con particolare riferimento alla *European Input List* attualmente in sviluppo presso il Fibl, nonché alcune più recenti norme UNI sviluppate in Spagna.

Le reciproche attività dei progetti METinBIO e GESTI.PRO.FI.CO.BIO. sono descritte nel dettaglio entro le schede U.U.O.O. allegate alla presente Scheda Coordinatore.

10.2 Descrizione dei ruoli e delle modalità di interazione delle U.O. partecipanti e di eventuali collaborazioni esterne (inserire eventuale diagramma di Pert);

Entro il progetto "Indirizzo e supporto tecnico per la gestione dei "registri/banche dati" dei Mezzi Tecnici del Ministero delle politiche agricole alimentari forestali e del turismo", il Coordinamento avrà il compito di promuovere l'approccio partecipato auspicato per la risoluzione delle emergenze nel settore dei mezzi tecnici entro il Tavolo METinBIO, sulla scorta delle esperienze maturate entro il Tavolo BIOFOSF ed il Tavolo BIOFOSF-WINE. Dovrà verificare la rispondenza delle attività progettuali e dei tempi di realizzazione rispetto a quanto pianificato, e seguirà gli eventuali *upgrade* e sviluppi informatici dei Registro/Banca dati attraverso l'identificazione di professionalità *ad hoc* entro il Centro Agricoltura e Ambiente del CREA. Inoltre, il Coordinatore METnBIO si dovrà interfacciare con i responsabili di altre Linee di ricerca entro le Azioni 1 e 3 attinenti al tema dei mezzi tecnici in agricoltura biologica per verificare possibili interazioni e fruizioni normative dei risultati.

"Indirizzo e supporto tecnico per la gestione dei "registri/banche dati" dei Mezzi Tecnici del Ministero delle politiche agricole alimentari forestali e del turismo – METinBIO

Coordinatore: **Alessandra Trinchera** (CREA-AA, Roma)

E' prevista la partecipazione di una unità di personale dottorando/borsista/assegnista.

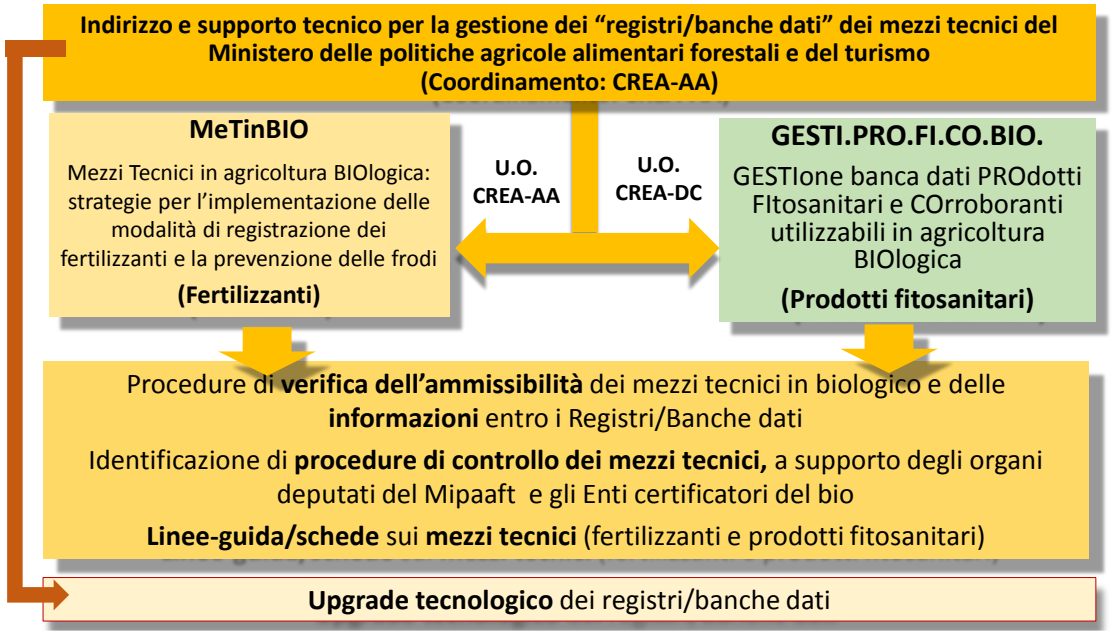
Entro i 2 Work packages sono previste le seguenti interazioni:

WP METinBIO – ***"MEzzi Tecnici in agricoltura BIOlogica: strategie per l'implementazione delle modalità di registrazione dei fertilizzanti e la prevenzione delle frodi"***
Responsabile scientifico: **Alessandra Trinchera** (CREA-AA, Roma)
Partecipanti: **Francesco Riva, Valentina Baratella** (CREA-AA, Roma)
Giancarlo Roccuzzo (CREA-OFA, Forlì)

E' previsto il trasferimento di una quota di fondi dell'U.O. METinBIO al CREA-OFA (10.000,00 Euro).
E' prevista la partecipazione di una unità di personale dottorando/borsista/assegnista.

WP GESTI.PRO.FI.CO.BIO. – "***GESTIone banca dati PROdotti FItosanitari e COrroboranti utilizzabili in agricoltura BIOlogica"***
Responsabile scientifico: **Anna La Torre** (CREA-DC, Roma)
Partecipanti**: Patrizio Pulcini** (CREA-DC, Roma), **Anna Taglienti** (CREA-DC, Roma)
E' prevista la partecipazione di una unità di personale dottorando/borsista/assegnista.

Tali WPs lavoreranno indipendentemente entro le specifiche attività descritte. Tuttavia, saranno raggiunti da entrambi i WP obiettivi comuni, come di seguito rappresentato.



10.3 Risultati attesi suddivisi per ogni linea di ricerca.

Work package "MeTinBIO"

- Definizione dei criteri di valutazione per l'ammissibilità dei mezzi tecnici in agricoltura biologica (alla luce dei principi ispiratori dell'agroecologia), delle procedure operative e dei tempi di inserimento entro il nuovo Registro di tipologie e formulati di mezzi tecnici ammissibili in agricoltura biologica (i.e., con istituzione di un gruppo tecnico di valutazione a questo dedicato);
- adeguamento tecnologico dei "Registro dei fertilizzanti in agricoltura biologica" e "Banca dati prodotti fitosanitari" al fine di rendere persistenti le informazioni su diversi portali (es. Mipaaft, cloud del CREA, ecc.), utilizzando tecnologie Microsoft Azure & Dynamics;
- identificazione, di concerto con gli organismi deputati al controllo (i.e., ICQRF), di "pacchetti d'indagine" per i fertilizzanti ammessi in biologico e parallela individuazione delle metodologie analitiche da applicare maggiormente sensibili in risposta alle più recenti irregolarità emerse (ad esempio, verifica della positività all'ac. fosfonico in prodotti fitosanitari e fertilizzanti, come da progetto BIOFOSF e BIOFOSF-WINE),
- pubblicazione di linee-guida tecnico-divulgative nelle modalità di pubblicazione online, da inserire sul sito SINAB atte a descrivere i criteri di ammissibilità dei mezzi tecnici, le raccomandazioni tecnico-produttive per le aziende produttrici di mezzi tecnici per il bio, la *ratio* e le modalità di predisposizione delle informazioni da inserire entro il nuovo Registro, gli indirizzi per l'implementazione dei controlli sui mezzi tecnici in biologico e delle metodologie analitiche da applicare nella rilevazione delle frodi emergenti; le raccomandazioni per gli OdC e gli utilizzatori finali.

Work package "GESTI.PRO.FI.CO.BIO."

- Confronto con le Autorità competenti, l'ICQRF, gli organismi di controllo, i produttori di mezzi tecnici, gli operatori del comparto bio per esaminare le principali criticità di tipo tecnico, organizzativo e normativo legate all'uso dei prodotti fitosanitari e dei corroboranti e valutazione collegiale delle possibili soluzioni da adottare per il superamento delle problematiche.supporto agli operatori agricoli nella scelta e nell'utilizzo in agricoltura biologica dei prodotti fitosanitari e dei corroboranti, indentificando con gli operatori del comparto eventuali punti critici di tipo normativo, procedurale o di controllo;
- reperimento delle informazioni, verifica e controllo dei dati per la predisposizione delle schede descrittive delle nuove sostanze attive inserite nell'allegato II del Regolamento CE n. 889/2008 a seguito delle modifiche apportate dai Regolamenti di esecuzione della Commissione Europea.protocolli di tipo analitico per la verifica della presenza di principi attivi non ammessi nei biologica dei prodotti fitosanitari e dei corroboranti utilizzabili in agricoltura biologica;
- supporto tecnico-scientifico per l'aggiornamento della banca dati fitofarmaci, relativamente ai principi attivi e ai formulati utilizzabili in agricoltura biologica;
- valutazione dei protocolli analitici da utilizzare per verificare la presenza di sostanze attive non ammesse nei prodotti fitosanitari utilizzabili in agricoltura biologica. Esame di possibili contaminanti presenti in formulati commerciali (in risposta a specifiche criticità evidenziate da operatori agricoli, certificatori e tecnici). L'attività verrà condotta con il coinvolgimento di ICQRF, dei principali organismi di certificazione e delle Associazioni di agricoltura biologica
- servizio di risposta ai quesiti posti dai visitatori del sito web che necessitano di pareri tecnici specifici.
- confronto costante con l'ufficio PQAI 1-Agricoltura Biologica e l'Ufficio DISR V in materia di prodotti fitosanitari e corroboranti
- supporto tecnico-scientifico all'ufficio PQAI 1-Agricoltura Biologica nei tavoli nazionali ed internazionali su questioni attinenti ai prodotti fitosanitari e ai corroboranti utilizzabili in agricoltura biologica.
- esame dei nuovi prodotti autorizzati come .corroboranti, a seguito dell'emanazione del D. M. n.6793/2018
- monitoraggio dei corroboranti presenti in commercio, al fine di iniziare a discriminare quelli che rispettano le condizioni di ammissibilità previste dalla normativa nazionale che li disciplina da quelli che non rispondono alle caratteristiche della tipologia di appartenenza e che, conseguentemente, non possono essere commercializzati ed utilizzati in agricoltura.

11. Descrizione strumenti ed output divulgativi e formativi attesi (max 2 pagine)

11.1 Manualistica, schede e line guida tecnico-divulgative;

- Schede informative per i mezzi tecnici/sostanze attive presenti negli allegati I e II del Regolamento CE n 889/2008 (MeTinBIO e GEST.PRO.FI.CO.BIO.)
- Linee-guida tecnico-divulgative sui mezzi tecnici in biologico: criteri di valutazione per l'ammissibilità, modalità produttive, istruzioni tecnico-operative per l'inserimento nei Registri, attività di controllo, raccomandazioni per gli utilizzatori e gli OdC (MeTinBIO).

11.2 Incontri e seminari, azioni dimostrative di "campo" con operatori e associazioni, test e strumenti formativi;

- Riunioni annuali del Tavolo tecnico partecipato progettuale (MeTinBIO);
- Incontri (anche virtuali) dei ricercatori CREA con altri ricercatori a livello nazionale e entro l'UE, partecipazione a Convegni e tavoli tecnici nazionali ed Internazionali (MeTinBIO);
- Servizio di risposta alle richieste di parere e ai quesiti tecnici specifici posti dai visitatori dei registri/database (GEST.PRO.FI.CO.BIO.)
- Convegno finale (MeTinBIO).

11.3 Albi, liste, registri ed altri documenti utili allo sviluppo della normativa di settore ed alla corretta applicazione dei regolamenti sull'agricoltura biologica;

- Implementazione ed adeguamento tecnologico dei RegistrI/Banca dati dei mezzi tecnici ammessi in biologico.

11.4 Altre ricadute positive all'utilizzo dei risultati.

- indicazioni corrette per gli operatori, certificatori e consumatori sui fertilizzanti, biostimolanti, prodotti fitosanitari, sulle sostanze di base e sui corroboranti utilizzabili in agricoltura biologica;
- includere nuovi formulati nel registro dei fertilizzanti e nella Banca dati;
- agevolare gli organismi di controllo del biologico nel processo di certificazione
- supportare l'organo ispettivo del Mipaaft (ICQRF) attraverso cpnsulenza tecnico-scientifica sui controlli e metodologie analitiche da applicare
- potenziali revisioni normative nel settore dei mezzi tecnici (controlli, sanzioni, Allegato 13 al D.M n. 75/2010).

12. Descrizione delle attività di coordinamento e piano di monitoraggio interno

Il coordinamento METinBIO avrà il compito di monitorare il regolare svolgimento dell attività progettuali di entrambi i WPs e di sollecitare i rispettivi Responsabili, se richiesto dal Mipaaft – PQAI 1, a predisporre le rispettive relazioni tecniche semestrali. Inoltre, dovrà finalizzare opportunamente le attività progettuali relative ai due differenti WPs: ciò si realizzerà attraverso i diversi incontri del Tavolo tecnico progettuale, entro il quale sarà possibile confrontare periodicamente i risultati scaturiti entro ciascuna linea di ricerca (METinBIO e GESTIPROFICOBIO), evidenziando punti di forza e di debolezza dell'attività svolta, i risultati ottenuti e le eventuali manovre correttive.
Entro il medesimo Tavolo tecnico, che ha il principale compito di proporre al Mipaaft – PQAI 1, DISR V e ICQRF soluzioni idonee che andranno ad impattare fortemente nel settore dei mezzi tecnici utilizzabili in biologico, (i.e., riorganizzazione Registro/Banca dati, corretta collocazione dei prodotti biostimolanti e corroboranti entro i Registri/Banca dati; metodologie analitiche da utilizzare per identificazione e quantificazione di contaminanti, ecc.), in caso di posizioni contrastanti su temi di particolare rilevanza, il coordinamento potrà proporre di procedere per votazione.
Il coordinamento seguirà la redazione e pubblicazione delle Linee guida METinBIO sui mezzi tecnici in agricoltura biologica, collaborando con tutti i ricercatori che vorranno apportare il loro contributo, anche promuovendo l'interazione con altri ricercatori, italiani ed europei, che possano fornire una esperienza tecnico-scientifica rilevante nella predisposizione delle già citate linee-guida.

Timbro Istituzione	Firma del Responsabile Amministrativo	Firma del Coordinatore
CENTRO AGRICOLTURA AMBIENTE crea		**Alessandra Trinchera**

Il Direttore
Dr Marcello Donatelli

SCHEDA FINANZIARIA

1. Descrizione del personale per l'intero progetto

Categoria		**Unità**	**Costo mese/uomo**	**Costo totale**
Tempo indeterminato (non ammissibile a contributo nel caso di Enti Pubblici)	Professori			
	Ricercatori	6		134.685,00
	Tecnici			
	Personale Ausiliario			
Tempo determinato e collaborazioni (se individuato)	Ricercatori			
	Tecnici			
	Amministrativi			
	Personale ausiliario			
	Borse di studio, dottorati, assegni di ricerca	2 Unità da Reclutare		53.400,00
	Collaborazioni coordinate e continuative			
	Prestazioni professionali occasionali			
	Manodopera agricola			
	Altro			
	Totale	8		**188.085,00**

Timbro Istituzione	Firma del Responsabile Amministrativo	Firma del Coordinatore
		Alessandra Trinchera

Il Direttore
Dr Marcello Donatelli

2. Costi e richiesta finanziamento per l'intero progetto

Voci di costo	Costo	Spesa ammessa a contributo
Tempo indeterminato (non ammissibile a contributo nel caso di Enti Pubblici)	134.685,00	NA
Personale a tempo determinato e collaborazioni	53.400,00	53.400,00
Missioni nazionali ed estere	34.223,00	34.223,00
Materiale di consumo	15.427,00	15.427,00
Consulenze e commesse esterne	25.151,00	25.151,00
Attrezzature	2.000,00	2.000,00
Spese generali (non superiori al 10% del totale del progetto, escluse le voci attrezzature e materiali di consumo)	11.277,00	11.277,00
Coordinamento	23.268,00	10.038,00
Totale	**299.431,00**	**151.516,00**

Timbro Istituzione	Firma del Responsabile Amministrativo	Firma del Coordinatore
		Alessandra Trinchera

Il Direttore
Dr Marcello Donatelli

3. Costi e richiesta finanziamento per il coordinamento

Voci di costo	Costo	Spesa ammessa a contributo
Tempo indeterminato (non ammissibile a contributo nel caso di Enti Pubblici)	13.230,00	-
Personale a tempo determinato	6.600,00	6.600,00
Missioni nazionali ed estere (partecipazione ad incontri, riunioni di progetto, convegni e congressi, visite di studio legate all'attività progettuale).	1. 038,00	1.038,00
Eventuali altre spese (costi derivanti dalle attività di upgrade, trasferimento su piattaforme alternative e adeguamento grafico-strutturale dei Registri)	2.400,00	2.400,00
Totale	**23.268,00**	**10.038,00**

Timbro Istituzione	Firma del Responsabile Amministrativo	Firma del Coordinatore
		Alessandra Trinchera

Il Direttore
Dr Marcello Donatelli