

## **Relazione sullo stato di avanzamento del 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”*



**METinBIO**  
**Mezzi tecnici in agricoltura  
biologica**

### **Rendicontazione attività febbraio 2019- giugno 2020**

**Progetti di ricerca applicata in agricoltura Biologica - Ministero delle politiche agricole alimentari forestali e del turismo**

**Ente finanziatore:** Mipaaf – Ufficio PQAI 01 – DIREZIONE GENERALE PER LA PROMOZIONE DELLA QUALITÀ AGROALIMENTARE E DELL’IPPICA D.M. n. 3400 del 20/12/2018 – Accordo di collaborazione MiPAAF - CREA **Durata:** 36 mesi

**Data inizio:** 26 febbraio 2019

**Data termine:** 27 febbraio 2022

#### **Coordinatore:**

Dr.ssa Alessandra Trinchera (CREA-Agricoltura e Ambiente)

[alessandra.trinchera@crea.gov.it](mailto:alessandra.trinchera@crea.gov.it)

#### **Partecipanti CREA**

Anna La Torre (CREA-DC), Elisa Costantini (CREA-DC), Patrizio Pulcini (CREA-DC), Anna Taglienti (CREA-DC), Giancarlo Rocuzzo (CREA-OFA), Bruno Pennelli (CREA AA)

#### **Partecipanti esterni**

Mipaaf (PQAI I, DISR V, ICQRF, Federbio, AIAB, Alleanza Cooperative, Assocertibio, UpBio, EcoGruppo Italia, Assofertilizzanti-Federchimica, IBMA, AIF, Laboratori Vassanelli, Laboratori GREIT, ACCREDIA, ISS.

## **Rendicontazione attività al febbraio no 2020**

Il progetto METinBIO, iniziato nel febbraio 2019, identifica i seguenti obiettivi principali:

- a) attivazione, da parte del Coordinamento progettuale, di un Tavolo tecnico METinBio su “Mezzi tecnici in agricoltura biologica”;
- b) upgrade dei criteri di ammissibilità dei mezzi tecnici (concimi, ammendanti, biostimolanti, corroboranti) utilizzabili in agricoltura biologica;
- c) definizione delle procedure operative e dei tempi di inserimento negli attuali elenchi nazionali di nuove tipologie e formulati di mezzi tecnici ammissibili in agricoltura biologica
- d) supporto all’ICQRF nel definire strategie di controllo nel settore dei mezzi tecnici in biologico.

Tali obiettivi si realizzano attraverso due linee di ricerca, di seguito definite:

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 (Responsabile: Alessandra Trinchera, CREA AA – Coordinatore: Partecipanti: Giancarlo Rocuzzo (CREA-OFA), Bruno Pennelli (CREA AA)
2. Linea di ricerca “GESTione banca dati PROdotti FITosanitari e CORroboranti utilizzabili in agricoltura BIOlogica” - GESTI.PRO.FI.CO.BIO. (Responsabile: Anna La Torre, CREA-DC).

L’attività di supporto al Mipaaf si realizza attraverso la definizione dei criteri di ammissibilità dei mezzi tecnici in biologico, con una visione ed un approccio agro-ecologico, fornendo il supporto tecnico-scientifico al Mipaaf per la verifica dell’ammissibilità dei prodotti per il biologico e la valutazione delle informazioni fornite per l’inserimento entro il Registri/Banche dati in essere, nonché per la definizione delle strategie di controllo dei mezzi tecnici per il biologico. Ciò avviene per i fertilizzanti, attraverso l’interazione, con il “Gruppo di lavoro permanente per la protezione delle piante” della DISR V, e per i corroboranti con il Gruppo Tecnico “Corroboranti” della PQAI 1 del Mipaaf, tenendo conto altresì dei risultati derivanti da altri progetti affini alla tematica di METinBIO, quali BIOFOSF, BIOFOSF-WINE, ALTRAMEinBIO, GESTI.PRO.BIO, INNOVABIO.

### **Linea di ricerca**

**“Mezzi Tecnici in agricoltura BIOlogica: strategie per l’implementazione delle modalità di registrazione dei fertilizzanti e la prevenzione delle frodi” – METinBIO**

Alessandra Trinchera (CREA AA, Roma)

Giancarlo Rocuzzo (CREA OFA, Forlì); Bruno Pennelli (CREA AA, Roma)

#### ***a) Apertura del Tavolo tecnico METinBIO e temi trattati***

La prima fase delle attività ha previsto, come stabilito entro il progetto METinBIO, l’apertura da parte del Coordinamento di un Tavolo partecipato sul tema dei “Mezzi tecnici in agricoltura biologica”.

Alla prima riunione, tenutasi il 2 dicembre 2019, oltre ai ricercatori del CREA coinvolti nel progetto sono stati invitati

- Ufficio PQAI I Agricoltura biologica (Mipaaf), finanziatore del progetto;
- Ufficio DISR V (Mipaaf), competente per il settore dei fertilizzanti ed i relativi Registri;
- ICQRF (Mipaaf), competente nel settore dei controlli dei mezzi tecnici,
- Ministero della Salute
- Istituto Superiore di Sanità, competente nel settore dell'impatto dei fitofarmaci sulla salute;
- associazioni/aziende produttrici di fertilizzanti e prodotti per la difesa utilizzabili in biologico;
- associazioni di produttori biologici;
- organismi di controllo del biologico
- laboratori coinvolti nel controllo (ICQRF, laboratori privati).

All'inizio della riunione, il Coordinatore ha presentato gli indirizzi e gli obiettivi progettuali ai partecipanti (Presentazione progetto METinBIO, in allegato).

Durante la riunione, da più parti è stata segnalata l'importanza di una idonea ed approfondita valutazione dei dossier per l'inserimento di nuovi formulati ammissibili per il biologico, che qualora non effettuata, rischia di permettere di commercializzare prodotti per il bio non rispondenti a quanto richiesto dalla normativa cogente. Tuttavia, va ricordato che attualmente la normativa stabilisce i parametri da controllare, e non vi possono essere ulteriori approfondimenti, oltre alle verifiche di quanto dichiarato in etichetta. La presenza sul mercato di numerosi formulati registrati con nomi di fantasia evidentemente fuorvianti e non rispondenti al *claim* indicato in etichetta non può che generare confusione, se non a volte danni agli agricoltori biologici.

**Risultato:** *Nel nuovo Allegato 13 relativo ai fertilizzanti ammessi in agricoltura biologica, recentemente modificato e tuttora in approvazione, è stato coerentemente inserito il vincolo di assenza di qualsivoglia allusione a effetti fitosanitari sulle etichette e sui dépliant informativi dei prodotti fertilizzanti.*

Sebbene attualmente esista una banca dati dei fitofarmaci, è stata altresì sottolineata l'esigenza di riattivazione della Banca dati prodotti fitosanitari e corroboranti utilizzabili in agricoltura biologica, realizzata e gestita dal CREA-DC in quanto, specialmente per la categoria dei corroboranti, si rileva la presenza in commercio di formulati non in linea con quanto previsto dalla normativa vigente e il mancato aggiornamento delle liste attualmente disponibili, con conseguente danno per gli operatori del comparto biologico.

Un aspetto importante entro METinBIO risiede evidentemente nella presenza rilevata, anche attraverso le precedenti verifiche BIOFOSF e BIOFOSF-WINE, di taluni contaminanti (principalmente, residui di prodotti fitosanitari) nei mezzi tecnici, in particolare da acido fosfonico ed etilfosfonico, clorpyrifos, ftalimmide, ecc. I produttori di mezzi tecnici hanno chiesto di imporre limiti di contaminazione ragionevoli, per tener conto delle contaminazioni tecnicamente inevitabili ("*cross-contamination*"), in quanto il processo produttivo non permette di isolare completamente le linee di produzione per i mezzi tecnici ammessi in biologico rispetto a quelli per il convenzionale. La separazione completa sarebbe per i produttori di mezzi tecnici troppo onerosa dal punto di vista economico e gestionale, sebbene tale posizione risulti incompatibile con le esigenze pressanti del mondo del bio, che deve garantire una elevatissima qualità nella produzione al fine di soddisfare le richieste e le aspettative dei consumatori.

## **b) Analisi mezzi tecnici ammessi in biologico**

In merito alle attività sperimentali, sono state avviate dal CREA-OFA (Forlì) alcune sperimentazioni in pieno campo sull'effetto del prodotto "Inoculo di funghi micorrizici" su fragola per la relativa verifica dell'efficacia dichiarata.

La necessità di identificare metodiche analitiche ed approcci scientifici atti a valutare la persistenza dei potenziali contaminanti apportati dai mezzi tecnici nei sistemi biologici è stata ulteriormente richiamata, visto che le contaminazioni a lungo termine possono perdurare per diversi anni, eventualmente prevedendo dei limiti, in base alla normativa già esistente sul "controllo qualità". Sulla validazione dei metodi, il progetto intende aprire tutte le strade possibili alla ufficializzazione delle metodologie validate, attualmente disponibili e messe a punto da alcuni laboratori privati operanti entro in progetti BIOFOSF e BIOFOSF-WINE. A tale proposito, viene sottolineato che attualmente il CEN (Centro Europeo di Normalizzazione) si sta occupando di messa a punto di metodiche ad hoc sui fertilizzanti, anche in riferimento ai contaminanti.

**Risultato:** *E' stata verificata la disponibilità dei metodi di analisi per la presenza di residui di acido fosfonico nei fertilizzanti e prodotti per la protezione da parte di 2 laboratori privati operanti in seno ai progetti BIOFOSF e BIOFOSF-WINE. Sono stati altresì effettuati incontri preliminari tra CREA, PQAI I ed ICQRF per verifica delle metodologie analitiche applicate, nonché le specifiche strumentali utili al raggiungimento della massima sensibilità analitica, con riferimento ai limiti di quantificazione ottenuti sui mezzi tecnici finora analizzati (rif: Trinchera et al., 2020):*

Trinchera A., Parisi N., Baratella V. Rocuzzo G., Soave I, Bazzocchi C. Fichera D., Finotti M. Riva F., Mocchiario G., Briadori M., Lazzeri L. (2020). Assessing the Origin of Phosphonic Acid Residues in Organic Vegetable and Fruit Crops: The Biofosf Project Multi-Actor Approach", *Agronomy* 2020, 10(3), 421; <https://doi.org/10.3390/agronomy10030421>

*Allo scopo di procedere attraverso l'ufficializzazione via CEN dei metodi di analisi per la contaminazione da fosfito nei fertilizzanti, si è data disponibilità all'attivazione di una collaborazione tra CREA – Laboratori privati - Assofertilizzanti – CEN.*

\*\*\*

Un' ulteriore attività realizzata entro il progetto METinBIO è relativa alla presenza del CREA come METinBIO (i.e., Alessandra Trinchera e Giancarlo Rocuzzo) entro l'Advisory Board dell'Italian Input List (<https://italy.inputs.eu/it/informazioni-general.html>) organizzata da FEDERBIO, operante in seno alla European Input List (<https://www.inputs.eu/>), che vede come referenti il Fibl. La partecipazione del CREA alle riunioni dell'Advisory Board (1 agosto 2019, 17 ottobre 2019), che comprende diversi rappresentanti dell'IBE-CNR, Fondazione MACH, IAMB, Università di Cagliari, Laimburg, Bioland, QCertificazioni, ha permesso di confrontarsi con i maggiori esperti nazionali ed Europei in merito alle liste di prodotti fertilizzati, corroboranti e fitosanitari ammissibili in biologico, definirne i requisiti supplementari di ammissibilità, e verificare le potenziali sovrapposizioni e/o differenze con le modalità dei Registri/Banche dati attualmente in essere in Italia.

## **c) Attività di formazione**

Entro METinBIO si è aperta nel maggio 2020 una collaborazione tra il CREA AA e la Scuola S. Anna di Pisa, attraverso il tirocinio della Dott.ssa Elena del Pup per la realizzazione di un set di questionari *ad hoc* sul tema dei mezzi tecnici in biologico, attualmente in completamento. Una volta

perfezionati, si intende sottoporli al vaglio dell'Ufficio PÉQA I i del Mipaaf e promuoverli attraverso il sito del SINAB per poter garantire un'ampia partecipazione da parte di tutti gli attori coinvolti nella filiera “mezzi tecnici (produttori – utilizzatori – autorità di controllo – legislatori – consumatori). I risultati derivanti da tali questionari saranno utilizzati anche entro le “Linee guida” da predisporre entro METinBIO.

#### **d) Attività di supporto normativo**

Sulla base delle specifiche esigenze emerse nel primo anno di attività, il coordinamento METinBIO e gli altri ricercatori partecipanti al progetto hanno assicurato un costante supporto con l'ufficio PQAI I del Mipaaf in riferimento a problematiche normative inerenti il settore dei mezzi tecnici, compresi aspetti legati ai temi discussi entro il Comitato Produzione Biologica (COP) ed EGTOP. Sono stati altresì inviati pareri specifici e/o note tecniche (quali le ammissibilità di concime borato, nitrato del Cile, mutuo riconoscimento prodotti fertilizzanti, ecc.,) sul tema METinBIO, nonché si è garantita la partecipazione del coordinatore in qualità di esperto del settore alle riunioni 2019 del Tavolo Tecnico per l'Agricoltura Biologica.

#### **e) Attività di divulgazione**

Il giorno 26 Novembre 2019, presso il CREA Agricoltura e Ambiente di Roma, è stato organizzato il Workshop: “Mezzi tecnici in biologico: quale futuro per la filiera corta?”, in collaborazione con i progetti METinBIO, RETIBIO II e PERILBIO.



L'obiettivo del workshop è stato quello di promuovere un confronto tra i diversi attori coinvolti, attraverso la presentazione di esperienze di ricerca sul tema, unitamente a quelle degli agricoltori biologici e biodinamici che da anni promuovono l'approccio della filiera corta per i mezzi tecnici. Il punto di vista del legislatore e degli organismi di controllo ha costituito un punto nodale per la verifica dei potenziali vantaggi a livello di filiera, la potenziale fattibilità, l'applicabilità normativa, nonché le relative modalità di controllo. In tale occasione, il coordinatore METinBIO ha presentato, in collaborazione con il responsabile scientifico RETIBIO II, Stefano Canali (CREA AA) la seguente relazione: “La filiera corta dei mezzi tecnici: elemento di trasformazione dei sistemi agroalimentari?”.



L'evento, che ha visto circa 70 partecipanti, è stato realizzato attraverso una serie di presentazioni orali, nonché un workcafé entro il quali ai convenuti sono state sottoposte, a rotazione alcune domande alle quali rispondere:

1. In quali termini l'utilizzo di mezzi tecnici in filiera corta entro la visione agroecologica dei sistemi produttivi può risultare vantaggiosa?
2. Avete esperienze professionali sull'uso e/o produzione di mezzi tecnici in filiera corta?
3. Quali sono, a tuo avviso, i principali limiti (pratici, operativi, normativi, ecc.) per la produzione e l'utilizzazione dei mezzi tecnici in filiera corta? Come superarli?

Inoltre, è stato realizzato anche un questionario sui "Mezzi tecnici per il biologico in filiera corta", attraverso la collaborazione del CREA AA con il S. Anna di Pisa (dott.ssa Elena del PuP).

L'evento si è concluso con un dibattito aperto tra i presenti sul tema della filiera corta del biologico.

**Risultato:** Tutta l'attività svolta il Workshop ha prodotto un volume informativo disponibile on line sul sito del CREA, scaricabile al link: <https://www.crea.gov.it/web/agricoltura-e-ambiente/-/workshop-mezzi-tecnici-in-biologico-quale-futuro-per-la-filiera-corta->

Inoltre, entro RETIBIO II, lo stesso progetto è stato presentato il 23 gennaio 2020, con l'intento di creare un collegamento tra METinBIO e gli altri progetti finanziati dal Mipaaf sul tema dello sviluppo dell'agricoltura biologica (relazione allegata).



crea  
Consiglio per la ricerca in agricoltura  
e l'analisi dell'economia agraria





mipaaf  
ministero delle politiche  
agricole alimentari e forestali

**Convegno finale del progetto RETIBIO II**  
 "Attività di sostegno alle reti di ricerca e alle attività di carattere tecnico  
 e normativo del Mipaaf nel settore dell'agricoltura biologica"

**Seconda circolare**

**Roma, 22 gennaio 2020**

CREA Centro di ricerca Agricoltura e Ambiente  
Via della Navicella, 2 - Roma

*Il progetto RETIBIO II, finanziato dal Mipaaf e realizzato dal CREA, concordemente agli obiettivi prefissati, ha promosso la costituzione di una rete di ricerca nazionale nel settore dell'agricoltura biologica. Giunto alla sua conclusione dopo un triennio di attività, il progetto ha contribuito a potenziare le competenze e gli strumenti per la ricerca di lungo termine, favorendo al contempo l'interlocuzione tra la compagine scientifica e quella operativa di settore. Inoltre, il progetto ha costantemente fornito al Mipaaf il supporto scientifico utile allo svolgimento delle proprie attività tecniche, normative e di controllo.*

*Il convegno finale del progetto RETIBIO II vuole essere un momento di riflessione, per identificare i punti di forza e di debolezza di quanto realizzato finora ed individuare e promuovere possibili scenari, in chiave prospettica, per lo sviluppo futuro del settore dell'agricoltura biologica.*

Il Coordinamento METinBIO ha inoltre curato la divulgazione dei contenuti del progetto, creando interfaccia con altri attori del settore sul medesimo tema. In particolare, ha partecipato con tre relazioni orali agli eventi sotto riportati (presentazioni allegate):

 <p><b>PROGRAMMA BIOLOGICO</b></p> <p><b>PRODUZIONE BIOLOGICA Rafforzamento del settore e GARANZIE PER I CITTADINI</b></p> <p>Segreteria Organizzativa: ANABIO - <a href="http://www.anabio.it">www.anabio.it</a> AIAB - <a href="http://www.aiab.it">www.aiab.it</a> ASSOCERT BIO - <a href="http://www.assocertbio.it">www.assocertbio.it</a></p> <p>Roma Martedì 19 novembre 2019 - ore 9.30 Auditorium Giuseppe Avolio Via Mariano Fortuny, 16</p> <p>ore 11.20 Seconda sessione Mezzi Tecnici BIO: criticità e prospettive di un anello debole della filiera di produzione</p> <p>La procedura di autorizzazione ministeriale dei MT Bruno Caio Faraglia   DISR V</p> <p>METinBIO: prospettive per i Mezzi Tecnici Alessandra Trinchera   CREA</p> <p>L'impegno dell'industria per la produzione di Mezzi Tecnici Giacomo De Maio   IBMA</p> <p>I Mezzi Tecnici e la problematica dei fofiti Confcooperative</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="text-align: center;">   </div> <div style="text-align: right;">  </div> </div> <p><b>Programma</b></p> <p><b>Elenco mezzi tecnici per il biologico conformi allo standard FiBL- FederBio Italian Input List</b></p> <table border="0"> <tr> <td>10.00 - Registrazione dei partecipanti</td> <td></td> </tr> <tr> <td>10.30 - Apertura lavori: Paolo Carnemolla, Segretario della Federazione &amp; Maria Grazia Mammucini, Presidente di FederBio</td> <td>A seguire interventi dei partecipanti e discussione</td> </tr> <tr> <td>10.45 - Standard FiBL – Bernhard Speiser, Department of Crop Sciences FiBL</td> <td>Moderatore: Lorenzo Tosi - giornalista Edagricole</td> </tr> <tr> <td>11.15 - Elenco mezzi tecnici per il biologico conformi allo standard FederBio – FiBL – I criteri italiani – Carlo Bazzocchi, FederBio</td> <td></td> </tr> <tr> <td>11.30 - Progetto METinBIO – Indirizio e supporto tecnico per la gestione dei "registri/banche dati" dei Mezzi Tecnici del MIPAAFT – Alessandra Trinchera, CREA</td> <td></td> </tr> <tr> <td>11.45 - Le esigenze degli agricoltori biologici – Enrico Casarotti, Ufficio di Presidenza FederBio</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12.00 - Le esigenze dei produttori di mezzi tecnici – Massimo Benuzzi, IBMA Italia</td> <td></td> </tr> </table>  <p style="text-align: center;">SANA 2019 <b>FederBio è presente</b> al Pad. 29 Stand F34-G35</p> <p style="text-align: center;"><b>FederBio</b> Federazione Italiana Agricoltura Biologica e Biodinamica BOLOGNA, Piazza dei Martiri, 1 – 40121 Tel. 051.4210272 – Fax 051.4228880 ROMA, Via Livorno, 6 – 00196 Tel. 06.8980879 – Fax 06.8845960 <a href="http://www.feder.bio">www.feder.bio</a>    <a href="mailto:info@federbio.it">info@federbio.it</a></p>	10.00 - Registrazione dei partecipanti		10.30 - Apertura lavori: Paolo Carnemolla, Segretario della Federazione & Maria Grazia Mammucini, Presidente di FederBio	A seguire interventi dei partecipanti e discussione	10.45 - Standard FiBL – Bernhard Speiser, Department of Crop Sciences FiBL	Moderatore: Lorenzo Tosi - giornalista Edagricole	11.15 - Elenco mezzi tecnici per il biologico conformi allo standard FederBio – FiBL – I criteri italiani – Carlo Bazzocchi, FederBio		11.30 - Progetto METinBIO – Indirizio e supporto tecnico per la gestione dei "registri/banche dati" dei Mezzi Tecnici del MIPAAFT – Alessandra Trinchera, CREA		11.45 - Le esigenze degli agricoltori biologici – Enrico Casarotti, Ufficio di Presidenza FederBio		12.00 - Le esigenze dei produttori di mezzi tecnici – Massimo Benuzzi, IBMA Italia	
10.00 - Registrazione dei partecipanti															
10.30 - Apertura lavori: Paolo Carnemolla, Segretario della Federazione & Maria Grazia Mammucini, Presidente di FederBio	A seguire interventi dei partecipanti e discussione														
10.45 - Standard FiBL – Bernhard Speiser, Department of Crop Sciences FiBL	Moderatore: Lorenzo Tosi - giornalista Edagricole														
11.15 - Elenco mezzi tecnici per il biologico conformi allo standard FederBio – FiBL – I criteri italiani – Carlo Bazzocchi, FederBio															
11.30 - Progetto METinBIO – Indirizio e supporto tecnico per la gestione dei "registri/banche dati" dei Mezzi Tecnici del MIPAAFT – Alessandra Trinchera, CREA															
11.45 - Le esigenze degli agricoltori biologici – Enrico Casarotti, Ufficio di Presidenza FederBio															
12.00 - Le esigenze dei produttori di mezzi tecnici – Massimo Benuzzi, IBMA Italia															

**RETERURALE NAZIONALE 20142020**



*Ministero delle politiche agricole, alimentari, forestali e del turismo*

Gli eventi della Rete



**SQNPI**

**BIOSTIMOLANTI E CORROBORANTI**

Interventi

10.15 - Carmela Covelli Dirigente DISRMI  
*Apertura lavori*

10.30 - Alessandra Trinchera CREA  
*"Biostimolanti: tipologie e meccanismi di azione entro l'attuale quadro normativo nazionale ed europeo"*

11.00 - Giancarlo Rocuzzo CREA  
*"Utilizzo di prodotti ad azione biostimolante in frutticoltura"*

11.30 - Maurizio De Santis Dottore Agronomo  
*"Criticità ed esigenze per la registrazione di prodotti a basso impatto ambientale"*

**Roma, 5 settembre 2019**

Sala Clemente, III piano  
Ministero delle Politiche agricole, Alimentari, Forestali e del Turismo  
Direzione Generale dello Sviluppo Rurale - Ufficio Agricoltura, Ambiente e Agriturismo  
Via XX Settembre, 20 - 00187 - Roma

Inoltre, è prevista la collaborazione di METinBIO con un partenariato per l'innovazione sui nuovi mezzi tecnici a basso input, promosso da ANAGRIBIOS, nell'ambito di attività progettuali che prevedono, tra i vari obiettivi, la realizzazione di giornate divulgative con partecipazione multi-attoriale.

**Linea di ricerca**  
**“GESTione banca dati PROdotti FITosanitari e COrrorboranti utilizzabili in**  
**agricoltura BIOlogica”**

**GESTLPRO.FI.CO.BIO**

Anna La Torre (CREA-DC)  
Elisa Costantini (CREA-DC)

La necessità di fornire informazioni corrette ed esaustive sui mezzi tecnici utilizzabili in agricoltura biologica risulta determinante per il comparto, allo scopo di supportare gli operatori agricoli, i tecnici, i certificatori ed i consumatori e certificare l'ammissibilità di un determinato prodotto nelle produzioni biologiche. La Banca Dati “prodotti fitosanitari utilizzabili in agricoltura biologica”, realizzata nei primi anni 2000 dalla responsabile della linea di ricerca ed implementata successivamente con l'inserimento della categoria dei corroboranti, è stato uno strumento utile in tal senso che ha registrato il plauso degli operatori del comparto. Il Ministero delle politiche Agricole, Alimentari e Forestali ha recentemente richiesto l'inserimento di una apposita sezione dedicata al Bio all'interno della Banca Dati Fitofarmaci presente sul portale SIAN ed un ammodernamento di tipo informatico della Banca Dati, per una migliore fruizione da parte degli operatori ed una consultazione più agevole da parte degli utenti interessati. Nell'ambito del presente progetto, si è iniziato, pertanto a reperire ed aggiornare la Banca Dati Bio i cui contenuti erano fermi al 31 dicembre 2014, dal momento che a partire da tale data non erano stati più erogati i finanziamenti necessari al suo aggiornamento. Le numerose modifiche tecniche e normative, intervenute sia a livello europeo che nazionale in questo lungo lasso di tempo, rendono necessarie numerose modifiche, sia per quanto attiene ai prodotti fitosanitari che per quanto concerne i corroboranti. Nello specifico, relativamente ai prodotti fitosanitari, le modifiche dell'Allegato II del Regolamento 889/2008 hanno reso necessario la modifica delle sezioni di afferenza delle diverse sostanze attive autorizzate in agricoltura biologica. Sono state, pertanto, predisposte numerose modifiche di tipo formale che dovranno essere effettuate a livello informatico. Le diverse sezioni sono state costantemente monitorate, in funzione delle modifiche normative e tecniche che periodicamente subiscono le diverse sostanze attive ed i relativi formulati. Il lavoro è consistito nell'esame delle schede delle sostanze attive già presenti nella Banca Dati Bio, al fine di effettuarne l'aggiornamento consistente nell'inserimento o nell'eliminazione dei relativi formulati commerciali. Questo processo ha comportato un oneroso lavoro, in funzione delle revoche dei prodotti fitosanitari, dei cambiamenti concernenti i campi d'impiego, le avversità combattute, i tempi di carenza, il numero dei trattamenti, le autorizzazioni eccezionali, i dati tossicologici. Di seguito si elencano gli aggiornamenti effettuati, riferiti alle diverse sezioni:

- I . Sostanze di origine vegetale o animale. Le principali modifiche hanno riguardato l'inserimento di nuove sostanze attive e formulati commerciali contenenti principi attivi di origine vegetale o animale, e l'eliminazione dei formulati scaduti o revocati. È stata aggiornata la scheda tecnica delle seguenti sostanze attive che erano già presenti nel database: azadiractina, cera d'api, proteine idrolizzate, laminarina, oli vegetali (olio di chiodi di garofano, olio di colza, olio di menta), piretrine, quassia, grasso di pecora. Sono state, inoltre, realizzate nuove schede tecniche delle sostanze attive recentemente inserite nell'Allegato II del Regolamento 889/2008, a seguito dei diversi emendamenti: estratto d'aglio, maltodestrine, eugenolo, timolo, geraniolo e olio di

arancio. Sono stati quindi esaminati i diversi formulati commerciali, a base di queste sostanze attive, attualmente registrati in Italia e sono stati effettuati i collegamenti tra sostanza attiva-avversità combattute, sostanza attiva-campi d'impiego, sostanza attiva-prodotti fitosanitari, sostanza attiva-ditta titolare della registrazione del prodotto fitosanitario, sostanza attiva-ditte responsabili della commercializzazione del formulato. Sono stati inoltre aggiornati i riferimenti bibliografici relativi a ciascuna sostanza attiva.

- II. Microrganismi utilizzati nella lotta biologica contro i patogeni e i parassiti. In questa sezione, la cui denominazione, ai sensi dell'allegato II del regolamento 889/2008, è stata modificata in "Microrganismi o sostanze prodotte o derivate da microrganismi" si è provveduto all'aggiornamento delle schede dei seguenti principi attivi che risultavano già presenti in banca dati Bio: *Pseudomonas chlororaphis* ceppo: MA 342; *Bacillus subtilis* ceppo QST 713; *Paecilomyces lilacinus* ceppo 251; *Bacillus thuringiensis* sottospecie aizawai ceppi ABTS 1857, GC-91; *Bacillus thuringiensis* sottospecie kurstaki ceppo ABTS 351; *Beauveria bassiana* ceppi ATCC 74040, GHA e NPP111B005; *Cydia pomonella* granulovirus (CpGV); *Lecanicillium muscarium* (precedentemente *Verticillium lecanii*); *Metarhizium anisopliae* var. *anisopliae*; *Streptomyces* K61 (precedentemente *S. griseoviridis*) ceppo: K61; *Trichoderma harzianum* Rifai ceppo T-22; *Trichoderma asperellum* (precedentemente *T. harzianum*) ceppi ICC012, T34; *Trichoderma gamsii* (precedentemente *T. viride*) ceppo ICC080; *Adoxophyes orana* granulovirus; *Bacillus firmus* ceppo I- 1582; *Helicoverpa armigera* nucleopolyhedrovirus (HaNPV); *Paecilomyces fumosoroseus* ceppo FE 9901; *Spodoptera littoralis* nucleopolyhedrovirus; *Pseudomonas* sp. ceppo DSMZ 13134; *Aureobasidium pullulans* ceppi DSM 14940 e DSM 14941; *Bacillus amyloliquefaciens* sottospecie *plantarum* ceppo D747; *Bacillus amyloliquefaciens* ceppo MBI 600; *Coniothyrium minitans* ceppo CON/M/91-08; *Ampelomyces quisqualis* ceppo AQ10. Sono state inoltre inserite nuove schede tecniche riguardanti i seguenti microrganismi: *Pythium oligandrum*; *Trichoderma atroviride* (precedentemente *T. harzianum*) ceppo IMI 206040; *Trichoderma atroviride* ceppo I-1237; *Candida oleophila* ceppo O; *Bacillus pumilus* ceppo QST 2808; Virus del mosaico del pepino ceppo CH2 isolato 1906; *Trichoderma atroviride* ceppo SC1. Per ciascun microrganismo sono stati effettuati i collegamenti necessari a fornire all'utente le informazioni relative ai formulati commerciali, a base del microrganismo, registrati in Italia e le connessioni tra il microrganismo e il settore d'impiego, le avversità combattute, la ditta titolare della registrazione del prodotto fitosanitario e le ditte responsabili della commercializzazione del formulato.

## **ATTIVITÀ PREVISTE E PROPOSTE D'IMPLEMENTAZIONE PER CIASCUNA LINEA DI RICERCA**

**METinBIO** - In base ai risultati acquisiti attraverso l'attività partecipata METinBIO, nonché dalla compilazione dei questionari da parte dei diversi attori della filiera, entro la linea di ricerca METinBIO si predisporranno "Linee-guida tecnico-divulgative sui mezzi tecnici in agricoltura biologica", che verteranno sui criteri di valutazione per la loro ammissibilità, le materie prime e le modalità produttive accettabili in bio, le istruzioni tecnico-operative per l'inserimento nei Registri, primi suggerimenti per le attività di controllo, raccomandazioni per gli utilizzatori e gli OdC, nonché per i produttori di mezzi tecnici, al fine di garantirne l'elevata qualità e la riduzione delle contaminazioni.

Dal punto di vista sperimentale, visto l'interesse mostrato da parte del settore della produzione biologica sul tema della produzione dei mezzi tecnici in filiera corta per la riduzione delle contaminazioni, si riterrebbe utile avviare entro la linea di ricerca METinBIO una serie di attività di ricerca applicata e partecipativa relativamente ai mezzi tecnici ammessi in agricoltura biologica, quali:

- i) lo studio della produzione spontanea di fosfiti nel corso di processi fermentativi aerobici di deiezioni animali (es. pollina)
- ii) la fattibilità di processi fermentativi a livello aziendale (es. EM, compost tea)
- iii) la verifica dell'efficacia di preparati biodinamici, in condizioni controllate

A tal fine, si segnala come, vista l'esiguità del budget, risulterebbe necessario prevederne una futura implementazione per poter permettere la loro realizzazione.

**GESTI.PRO.FI.CO.BIO** - Il lavoro ancora da svolgere appare molto rilevante e nel prosieguo si procederà ad esaminare le altre sostanze attive afferenti alle altre sezioni dell'allegato II del Regolamento EC n. 889/2008 per aggiornare le informazioni. Sarà inoltre garantita la partecipazione al Tavolo tecnico METinBio su "Mezzi tecnici in agricoltura biologica" e si continuerà a fornire il supporto tecnico-scientifico all'ufficio Agricoltura biologica del Ministero delle politiche Agricole, Alimentari e Forestali in materia di protezione fitosanitaria.

Roma, lì 13 luglio 2020

Il Coordinatore METinBIO

Alessandra Trinchera

