

**CRA-PAV**

**CENTRO DI RICERCA  
PER LA PATOLOGIA VEGETALE**

**RELAZIONE SULLO STATO DI AVANZAMENTO DEL PROGETTO: “GESTIONE  
ECOCOMPATIBILE DELLA PROTEZIONE DELLE COLTURE IN AGRICOLTURA  
BIOLOGICA- GESTI. PRO. BIO”**

**Ente Finanziatore:** Ministero delle politiche agricole, alimentari e forestali

**Bando/Affidamento/Decreto:** Affidamento diretto D.M. n. ° 84309 del 14/11/2014

**Durata progetto e scadenza prevista:** avvio attività dicembre 2014; conclusione attività giugno 2016,  
durata 18 mesi

**Costo e finanziamento totale:** 110.500

**Obiettivi:** predisposizione di un manuale sulla gestione delle avversità in agricoltura biologica, in ottemperanza quanto disposto dal Piano d’Azione Nazionale sull’uso sostenibile dei prodotti fitosanitari (PAN) per quanto concerne l’agricoltura biologica. Ci si prefigge l’obiettivo di fornire indicazioni chiare e corrette su come gestire patogeni, parassiti ed erbe infestanti in agricoltura biologica, attraverso la creazione di un ambiente normalmente soppressivo nei loro confronti e in grado di rafforzare la resilienza dell’agroecosistema. Il manuale, oltre ad aiutare concretamente quanti scelgono di condurre le aziende secondo il metodo di produzione biologico, si spera possa fungere da stimolo alla conversione delle aziende agricole a questo metodo di produzione, promuovere l’espansione dell’agricoltura biologica e potenziare il mercato dei prodotti biologici. Obiettivi secondari sono la realizzazione di materiale a carattere divulgativo (flyer, brochure, poster) contenente le principali informazioni su come gestire le avversità in agricoltura biologica,



l'organizzazione di una giornata tecnica con gli *stakeholders*, sfruttando i dispositivi sperimentali a lungo termine in biologico afferenti al CRA, nonché l'organizzazione di un workshop finale.

**Coordinatore:** Anna La Torre

**Altre Unità Operative:**

CRA-RPS: Corrado Ciaccia

CRA-ORA: Gabriele Campanelli

#### ATTIVITA' SVOLTA

Il progetto si articola nelle seguenti linee di ricerca ( o Work Packages-WP): WP1 Criticità nella gestione delle produzioni biologiche. Identificazione delle strategie preventive, singolarmente o in combinazione e integrazione tra di esse, atte a contenere le avversità al di sotto della soglia di danno (Unità operative impegnate: CRA-RPS e CRA-PAV); WP2 Disamina dei mezzi tecnici di difesa diretta utilizzabili in agricoltura biologica (Unità operativa impegnata: CRA-PAV); WP3 Divulgazione dei risultati (Unità operative impegnate: CRA-PAV e CRA-RPS); WP4 Condivisione delle tecniche e dei risultati ottenuti in sperimentazione di lungo termine sulle tematiche della difesa (CRA-ORA, CRA-PAV e CRA-RPS).

*WP1 - Criticità nella gestione delle produzioni biologiche:*

E' stato predisposto l'indice del manuale che riporterà i principi fondanti del metodo di produzione biologico, in modo da fornire informazioni di carattere tecnico-normativo utili agli operatori per realizzare un'agricoltura a ridotto impatto ambientale. L'agricoltura biologica, essendo un sistema autosostenibile i cui principi fondanti sono il mantenimento e la conservazione della fertilità del suolo, l'uso delle risorse naturali rinnovabili, la riduzione degli input esterni, la difesa della biodiversità e del benessere animale, vede l'utilizzazione dei mezzi diretti di protezione solo come *extrema ratio*. La gestione fitosanitaria deve essere realizzata, essenzialmente, attraverso l'adozione di misure di precauzione e prevenzione atte a prevenire gli



attacchi di patogeni e parassiti, così come l'insediamento delle piante infestanti. La promozione della biodiversità in ambiente agricolo, nello spazio e nel tempo, viene riconosciuta come il principale mezzo per la realizzazione di un agroecosistema resiliente e soppressivo nei confronti di parassiti, patogeni ed infestanti. Nel manuale è quindi sottolineata la necessità di privilegiare le condizioni operative e le combinazioni strategiche in grado di contenere gli organismi nocivi al di sotto della soglia di danno, senza puntare alla loro completa eradicazione. Il regolamento (CE) n 834/2007 che disciplina le produzioni biologiche dispone infatti, all'articolo 5, che la salute delle piante venga tutelata con misure profilattiche quali la scelta di specie appropriate e di varietà resistenti ai parassiti e alle malattie, appropriate rotazioni colturali, metodi meccanici e fisici e protezione dei nemici naturali dei parassiti. Ciò implica il costante monitoraggio della coltura, la conoscenza dei processi produttivi, dell'ambiente pedoclimatico in cui si opera, dell'interazione pianta-suolo, del comportamento bioepidemiologico degli organismi nocivi e la valutazione dei loro possibili antagonisti. Il manuale è articolato in una parte generale, in cui sono indicate le principali strategie preventive da utilizzare in ambiente agrario e il ruolo indiretto di talune operazioni colturali sull'incidenza delle infestazioni e in specifiche schede sulle colture più rappresentative in agricoltura biologica, scelte in base ai dati SINAB 2014. Sono in corso di stesura specifiche schede colturali dove sono riportate indicazioni concernenti le misure preventive da adottare per il contenimento di ciascuna delle avversità in grado di colpire la coltura in esame, nonché informazioni sugli antagonisti naturali presenti o da immettere artificialmente nell'ambiente, allo scopo di contenere l'avversità. Al momento è stato deciso il format da utilizzare per la redazione delle schede colturali e sono state predisposte le schede tecniche relative alle seguenti colture: olivo, vite, melo e pero.

#### *WP2 - Disamina dei mezzi tecnici di difesa diretta utilizzabili in agricoltura biologica:*

Il manuale intende fornire indicazioni sulle diverse misure preventive (agronomiche, fisiche, meccaniche e biologiche) da adottare per mantenere le avversità al di sotto della soglia di danno accettabile. Si sta strutturando il lavoro in modo da far emergere l'importanza secondaria dei mezzi di protezione diretta, richiamando comunque il quadro della normativa vigente sul loro utilizzo in agricoltura biologica. I mezzi tecnici di difesa, infatti, sono consentiti in agricoltura biologica solo in caso di grave rischio per la coltura. E'



ammesso esclusivamente l'utilizzo di quelli elencati nell'allegato II del regolamento (CE) n 889/2008, contenente le modalità di applicazione del regolamento (CE) n 834/2007 e gli operatori sono tenuti a conservare gli elementi giustificativi attestanti la necessità di ricorrere a tali prodotti (articolo 5 del regolamento CE n 889/2008). Tenendo conto di tali presupposti, nell'organizzazione delle schede colturali, si è deciso di riportare le informazioni sui prodotti fitosanitari consentiti in agricoltura biologica per il contenimento di ciascuna delle avversità passate in rassegna, gli eventuali corroboranti utilizzabili e note contenenti consigli o indicazioni supplementari che possono risultare utili agli operatori biologici.

#### *WP3 Divulgazione dei risultati:*

Nel primo semestre di attività sono stati realizzati dei progetti grafici (personaggi, logo, sfondi) da utilizzare come identificativi del materiale divulgativo e del manuale.

Si segnala, inoltre, la partecipazione al Convegno "Piano di azione nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari: coordinamento, ricerca e innovazione" svoltosi a Roma, presso il CNR il 14 aprile 2014, attraverso una relazione orale del coordinatore del progetto..

Sono stati, inoltre, realizzati 2 leaflets con utili consigli sulla protezione delle colture e sul contenimento delle erbe infestanti in agricoltura biologica. I leaflets sono stati distribuiti sia nel corso del Convegno svoltosi presso il CNR che durante la Giornata divulgativa organizzata presso il CRA-ORA (come riportato nel WP 4).

#### *WP4 Condivisione delle tecniche e dei risultati ottenuti in sperimentazione di lungo termine sulle tematiche della difesa:*

Al fine di promuovere il progetto, pubblicizzare il metodo di gestione biologica e nello specifico fornire indicazioni sulla gestione delle avversità con questo metodo di produzione, è stata organizzata una Giornata tecnico-divulgativa dal titolo "Il CRA per la ricerca in orticoltura biologica" tenutasi presso il CRA-ORA di Monsampolo il 23 giugno 2014 e aperta a un pubblico di agricoltori, tecnici e studenti del settore. Nel corso della giornata sono state mostrate ai partecipanti le prove sperimentali in atto sul dispositivo di lungo termine, certificato biologico dal 2001, del MOVE (MOnsampolo VEgetables). Si è dibattuto in merito



all'approccio preventivo adottato e alle tecniche di contenimento utilizzate nella gestione delle avversità per le colture presenti in campo. Nel corso della giornata sono stati distribuiti i 2 leaflets contenenti indicazioni sulla protezione delle colture e sul contenimento delle erbe infestanti in agricoltura biologica ed è stato realizzato un poster riportante le finalità principali che intende realizzare il progetto.