

## Agricoltura bio, ecco i primi risultati del Piano nazionale sementiero

Sono stati pubblicati dall'Ense i risultati relativi al primo anno di attività del Piano Nazionale sementiero per l'agricoltura biologica ([www.ense.it/convegni/convegno-bio-indice.htm](http://www.ense.it/convegni/convegno-bio-indice.htm)). Il Piano prevede una prima azione di sintesi delle principali problematiche del settore sementiero biologico con particolare riferimento allo stato dell'arte nel settore della ricerca.

Attualmente i fattori critici riguardanti la produzione sementiera biologica sono rappresentati dalla difficoltà di reperimento sul mercato di sementi biologiche e dall'insufficiente livello di ricerca nel settore. A tutt'oggi il quantitativo di sementi biologiche disponibili è ancora largamente insufficiente per molte importanti specie agricole, mentre, per alcune, la produzione attuale è prossima al fabbisogno.

La scelta varietale costituisce un aspetto centrale per le prospettive di sviluppo dell'agricoltura biologica. Le varietà utilizzate dagli agricoltori in agricoltura biologica dovrebbero avere delle caratteristiche agronomiche, fisiologiche e qualitative diverse rispetto a quelle impiegate nell'agricoltura convenzionale.

In particolare le varietà dovrebbero avere un maggiore adattamento alle diverse condizioni agro-ambientali nelle quali vengono coltivate. Sarebbe, pertanto, necessaria una più ampia e diversificata gamma di varietà da offrire ai produttori biologici. L'attività di sperimentazione e ricerca nel settore delle sementi biologiche risulta ancora ampiamente insufficiente per gli aspetti che riguardano la ricerca varietale e le tecniche di coltivazione.

Il mondo della ricerca scientifica, ha cominciato solo recentemente ad occuparsi delle sementi biologiche e, le sperimentazioni e i progetti di ricerca realizzati o in corso di realizzazione nel settore delle sementi biologiche hanno riguardato principalmente i seguenti aspetti: interventi agrotecnici e genetici per il miglioramento quantitativo e qualitativo delle produzioni; strategie e tecniche di controllo delle infestanti e dei patogeni trasmissibili per seme; concia delle sementi e trattamenti del seme; valutazione varietale; metodi per selezionare varietà, linee e popolazioni che tengano conto dell'interazione tra i genotipi con l'ambiente; diversità genetica e diversificazione colturale; adattamento ai sistemi produttivi biologici; miglioramento genetico partecipativo; studio di nuovi sistemi agricoli e di sviluppo rurale.

I progetti di ricerca già conclusi sono, prevalentemente, costituiti da molte indagini, studi teorici nonché raccomandazioni ai quali è necessario dare un seguito applicativo per avere dei risultati significativi e direttamente applicabili alle diversificate realtà territoriali del settore biologico.

I progetti di ricerca in corso di realizzazione propongono nuovi approcci alla produzione agricola, integrati con specifiche pratiche gestionali miranti ad incrementare la produttività, la qualità, la

agro-ambientali. Tra le tematiche più innovative, proposte dai vari gruppi di ricerca, la diversità genetica è uno degli aspetti più interessanti che viene studiato all'interno dei sistemi agricoli.

L'ipotesi su cui si basano molti progetti è che lo sviluppo della biodiversità agricola e di nuove linee o popolazioni adattate alle condizioni locali sia la migliore strategia per incentivare la diversificazione colturale, migliorare l'adattamento ai cambiamenti ambientali e ai diversi sistemi locali di coltivazione e per aumentare le rese delle coltivazioni biologiche.

Queste le sementi oggetto di attenzione da parte del Piano. Frumento duro e tenero: per quest'ultimo la resa media nazionale (4.90 t/ha) è risultata piuttosto modesta a causa delle condizioni climatiche dell'anno. Lo studio delle principali malattie fungine dell'apparato aereo del frumento duro e tenero ha evidenziato l'incidenza e la gravità delle malattie delle varietà in prova, individuando i genotipi più adatti, nei vari ambienti, per la coltivazione in biologico.

Riso: la scelta varietale è stata orientata su tutte le classi merceologiche considerando cultivar tradizionali e di recente costituzione. La sperimentazione ha avuto un decorso buono e la produzione media è stata appena superiore alle 7 t/ha, coerente con i valori della produzione in coltura convenzionale.

Ortive: sono state esaminate 72 cultivar di 6 specie: cipolla, pomodoro da industria, zucchine, fagiolo nano ceroso, cavolfiore, cavolo broccolo; foraggiere (veccia, favino ed erba medica).

Dal Piano sementiero è emerso inoltre che l'uso del germoplasma selvatico può contribuire a miglioramenti significativi della quantità e della qualità delle produzioni agrarie, con un ruolo particolarmente rilevante nel miglioramento genetico per agroecosistemi orientati all'agricoltura sostenibile, come quelli dell'agricoltura biologica, dove è necessario selezionare per caratteri diversi da quelli che risultano fondamentali per l'agricoltura convenzionale.

Per questo la possibilità di ottenere sementi adattate all'agricoltura biologica è fortemente legata all'introduzione di nuova variabilità nel pool genico delle varietà moderne. Una delle fonti più importanti di variabilità genetica, in gran parte inesplorata, è quella delle forme selvatiche, la cui efficiente utilizzazione è strettamente legata alle moderne tecniche di analisi molecolare.

Per questi motivi, il Mipaaf, attraverso apposita convenzione, ha affidato all'Ente Nazionale per le Sementi Elette (Ense), un'importante parte del "Piano Nazionale Sementiero per l'agricoltura Biologica", nella quale si è sviluppato un progetto di miglioramento genetico basato sul trasferimento di materiale genetico dalle forme selvatiche a quelle domestiche in specie di interesse per l'agricoltura biologica, attraverso tecniche di ibridazione.

Parallelamente, sono state condotte alcune iniziative per favorire la diffusione di pratiche di breeding partecipativo fra gli agricoltori biologici.

Inoltre, il Centro di Patologia Vegetale di Roma (Cra-Pav) ha sviluppato una linea di ricerca con l'obiettivo di mettere a punto interventi di concia biologica efficaci nel contenimento di patogeni trasmessi dal seme. In particolare, la ricerca ha come intento lo studio delle proprietà antifungine degli oli essenziali e la loro potenziale applicazione come trattamento al seme.

All'interno delle azioni nelle quali si suddivide il Piano Sementiero Nazionale per l'Agricoltura Biologica, la Sezione Inran di Bologna ha curato, la realizzazione di linee guida e disciplinari di produzione di sementi biologiche. L'individuazione e la definizione di linee guida e disciplinari di produzione specifici per la produzione di sementi biologiche ha lo scopo di fornire un valido strumento per l'ottimizzazione delle rese produttive e delle caratteristiche tecnologiche delle

Nelle linee guida sono stati valutati gli aspetti agronomici e fitosanitari relativamente alle aziende moltiplicatrici, nonché gli aspetti critici dei processi di lavorazione delle sementi, in conformità alle vigenti legislazioni in materia di produzione biologica e di produzione e commercializzazione delle sementi.