



*Ministero delle politiche agricole
alimentari e forestali*



**DIRETTIVA DI INDIRIZZO TRIENNALE DEL MINISTRO DELLE POLITICHE
AGRICOLE ALIMENTARI E FORESTALI PER LE ATTIVITÀ DI RICERCA E
SPERIMENTALI
DEL CONSIGLIO PER LA RICERCA IN AGRICOLTURA E L'ANALISI DELLA
ECONOMIA AGRARIA**

(AI SENSI DELL'ART. 1 COMMA 381 DELLA LEGGE 23 DICEMBRE 2014, N. 190)





Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali

PREMESSA

Le grandi sfide del presente (la sfida demografica, i cambiamenti climatici, la perdita di biodiversità, le risorse non rinnovabili) a carattere globale obbligano a considerare il complesso panorama mondiale anche nelle scelte locali. L'agricoltura è tornata ad essere al centro dell'attenzione nel dibattito mondiale e uno dei punti di snodo cruciali per il futuro dell'Umanità.

La sicurezza alimentare e nutrizionale richiede di produrre più cibo di qualità per tutti con un uso efficiente delle risorse in un ambiente sano: la salute dell'uomo dipende in larga misura dalle abitudini alimentari e la qualità degli alimenti dipende a sua volta dalla qualità dell'agricoltura.

Questo pone il Governo e in particolare il Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali di fronte alla responsabilità di concepire un'agricoltura italiana in linea con gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile stabiliti dalla Nazioni Unite e con gli obiettivi della COP 21 in tema di cambiamenti climatici, ma anche, contestualmente e coerentemente, con le aspettative dei territori e del loro tessuto sociale e imprenditoriale.

Programmare la ricerca del CREA in questo momento storico significa saper cogliere le opportunità senza sottovalutare le criticità del momento attuale. La ricerca è un investimento necessario per vincere la sfida di "produrre di più e meglio con meno". Per il Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali il CREA è un ente fondamentale sia per il sostegno ai settori produttivi sia per il supporto scientifico allo sviluppo e al miglioramento continuo delle politiche di settore.

Le attività dovranno essere svolte individuando tutte le possibili sinergie tra settore pubblico e il sistema delle imprese, in stretta collaborazione con tutto il sistema di ricerca (Università, enti di ricerca pubblici anche regionali e privati) per massimizzare l'efficacia delle azioni poste in essere.

PIANO STRATEGICO PER L'INNOVAZIONE E RICERCA NEL SETTORE AGRICOLO ALIMENTARE E FORESTALE

Il Ministero, d'intesa con le Regioni ed avvalendosi del supporto del CREA e di numerosi esperti, ha approvato con DM n. 7139 del 1 aprile 2015, il *Piano strategico per l'Innovazione e Ricerca nel settore agricolo alimentare e forestale* che costituisce il documento quadro delle priorità del settore agricolo, alimentare e forestale, proposte anche come elemento cardine per la predisposizione del Piano Nazionale della Ricerca.

Le sei "aree" del Piano strategico con le relative linee di attività ivi indicate, e i temi indicati per la pesca ed acquacoltura devono costituire pertanto il riferimento costante per i programmi del CREA:

- Aumento sostenibile della produttività, della redditività e dell'efficienza delle risorse negli agroecosistemi
- Cambiamento climatico, biodiversità, funzionalità suoli e altri servizi ecologici e sociali
- Coordinamento e integrazione dei processi di filiera e potenziamento del ruolo dell'agricoltura



Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali

- Qualità, tipicità e sicurezza degli alimenti e stili di vita sani
- Utilizzo sostenibile delle risorse biologiche a fini energetici e industriali
- Sviluppo e riorganizzazione del sistema della conoscenza
- Innovazione e ricerca per pesca ed acquacoltura

PIANO DI RICERCA STRAORDINARIO FINANZIATO CON LA LEGGE 208/15

Nel perseguire gli obiettivi di sviluppo sostenibile dell'agricoltura e del sistema agroalimentare, il CREA ha a disposizione lo stanziamento straordinario di 21 milioni di euro che il Governo ha deciso con la Legge 208/15 per l'attuazione di un *“Piano di ricerca straordinario per lo sviluppo di un sistema informatico integrato di trasferimento tecnologico, analisi e monitoraggio delle produzioni agricole attraverso strumenti di sensoristica, diagnostica, meccanica di precisione, biotecnologie e bioinformatica”*.

In particolare il Piano, che potrà essere realizzato anche attraverso iniziative internazionali tra cui quelle partecipate dal Ministero, dovrà focalizzarsi sui due settori che meglio possono avvalersi del supporto di conoscenze e tecnologie in rapidissima evoluzione:

- Le nuove biotecnologie (non OGM) applicate al miglioramento genetico delle piante, anche alla luce delle operazioni di concentrazione in essere sul mercato internazionale riguardo alla proprietà intellettuale dei brevetti sulle nuove specie e le relative sementi. Tali tecnologie trarranno beneficio dalle approfondite conoscenze sui genomi delle piante agrarie acquisiti anche grazie alle risorse stanziare dal Ministero e saranno orientate al miglioramento della resistenza a malattie e a stress nonché al miglioramento di caratteri agronomici delle colture e di qualità dei prodotti.
- L'integrazione delle nuove tecnologie digitali nei sistemi produttivi agricoli e dell'intera filiera di trasformazione e distribuzione dei prodotti. Andranno sviluppate conoscenze e applicazioni di modellistica, sensoristica e informatica per l'agricoltura di precisione in modo da ottenere riduzione dei costi di produzione, miglioramento della qualità dei prodotti, incremento della sostenibilità ambientale, riduzione dei consumi idrici e delle emissioni nocive e fornendo al consumatore un facile accesso alle informazioni circa l'origine dei prodotti, le fasi della produzione e della trasformazione, i contenuti nutrizionali e qualitativi.

L'INTERNAZIONALIZZAZIONE DELLE ATTIVITÀ DI RICERCA

Favorire una visione di livello internazionale tramite raccordi e partnership tra il CREA e laboratori ed enti di ricerca di altri Stati, in particolare con quelli operanti nelle aree affini per caratteristiche geografiche, ambientali e culturali, al fine di scambiare dati conoscenze, tecniche per sviluppare metodi maggiormente efficaci, con particolare riguardo al contrasto della diffusione di organismi



Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali

patogeni o parassitari alle produzioni agricole, e far fronte alle emergenze fitosanitarie determinate dall'ingresso di patogeni esogeni.

In ambito europeo dovranno essere percorse tutte le possibilità del programma HORIZON 2020 considerando, oltre ai bandi per progetti di ricerca in senso stretto, anche gli strumenti più adatti ai partenariati con soggetti diversificati (ricercatori, imprese, consulenza) quali i *Multiactor projects* e i *Thematic Networks*, orientati a questioni operative (*practice-oriented*), prevedendo sia lo sviluppo dello studio sia la diffusione dei risultati.

A livello nazionale è in fase avanzata di elaborazione il PNR 2014 – 2020 che il MIUR intende coordinare con gli interventi europei previsti nell'ambito di Horizon 2020 e dei Fondi Strutturali e d'Investimento adottandone anche l'arco temporale.

LE OPPORTUNITÀ DELLA BIOECONOMIA E DELL'ECONOMIA CIRCOLARE

Nuove opportunità per l'agricoltura derivano dalla Bioeconomia, settore sul quale l'Italia, sotto la spinta della strategia europea emanata nel 2012, sta completando la definizione di una Strategia nazionale con il supporto fondamentale del Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali. Si tratta fondamentalmente di fare un uso sempre più intelligente delle risorse biologiche, tipicamente rinnovabili, non solo per gli impieghi tradizionali collegati all'alimentazione umana e animale o prodotti innovativi ad alto valore aggiunto, ma anche come materia prima per ricavare prodotti sostitutivi dei derivati del petrolio a partire da coltivazioni *non-food* in aree marginali, da materiali vegetali di scarto o da sottoprodotti dell'industria agroalimentare.

La valorizzazione di scarti e sottoprodotti in un'ottica di economia circolare, consentirà di ridurre gli sprechi che attualmente costituiscono una porzione importante delle produzioni agricole e agroalimentari.

TUTELA DEGLI ECOSISTEMI AGRARI E FORESTALI

Delle componenti dell'ecosistema il suolo dovrà ricevere un'attenzione particolare. Oltre ad essere una risorsa di fatto insostituibile per l'agricoltura, esso svolge una funzione rilevante anche per la salvaguardia del clima, potendo agire da serbatoio di carbonio.

Un ruolo centrale dovrà essere dato alla ricerca forestale in considerazione sia della superficie del nostro Paese coperta da formazioni boschive, con estensione prevalente in aree la cui tutela contribuisce a prevenire disastri ambientali, sia per la necessità di incrementare l'approvvigionamento di legname per l'industria nazionale e per la produzione di bioenergia, sia per la funzione di contrasto e di mitigazione dei cambiamenti climatici. Occorre migliorare gli strumenti e i metodi per la pianificazione sia a livello territoriale che aziendale.



Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali

I principi dell'agroecologia che mira a sostituire gli apporti esterni con servizi ecosistemici garantiti da un'elevata biodiversità devono ispirare la ricerca che potrà avere significativo impatto primariamente nel settore dell'agricoltura biologica, che potrà rappresentare il campo di applicazione primario di innovazioni rispettose dell'ambiente che poi potranno essere adottate su larga scala anche dall'agricoltura che da qui in avanti non può che essere sostenibile dal punto di vista economico, sociale, ambientale, alimentare.

LA QUALITÀ, OBIETTIVO PRIMARIO

L'Italia è riconosciuta nel mondo come Paese dell'eccellenza alimentare. La diversità dei territori, delle colture e delle culture si riflette in una ricchezza di produzioni tipiche che rappresenta un patrimonio irrinunciabile del *Made in Italy*. Devono essere migliorati i sistemi che garantiscano la tracciabilità dei prodotti lungo la filiera a garanzia sia dell'origine geografica delle materie prime che delle loro caratteristiche biochimiche. Inoltre si devono sviluppare sistemi di larga applicabilità e di basso costo per verificare l'autenticità, la salubrità, il valore nutrizionale degli alimenti.

La ricerca nel campo delle trasformazioni agroalimentari, e in particolare del settore vitivinicolo, del settore lattiero-caseario, dei prodotti di origine animale, del settore oleicolo deve mirare ad un miglioramento continuo della qualità, dalle produzioni di nicchia alle produzioni di larga scala.

La qualità peraltro va intesa anche in termini di tutela e promozione della salute umana. La ricerca nel settore alimentare dovrà focalizzarsi su aspetti sensoriali, nutrizionali e della sicurezza. In particolare gli studi di carattere nutrizionale dovranno approfondire le interazioni tra dieta e organismo umano, nell'ottica della prevenzione di patologie e del prolungamento della vita attiva e sana della popolazione.

INNOVAZIONE PER L'AGRICOLTURA

La ricerca deve mantenere una forte finalizzazione all'applicazione dei risultati per il miglioramento dei sistemi agroforestali, degli allevamenti e dell'agroindustria; deve essere mirata alla soluzione dei problemi del presente e alla previsione di quelli futuri anticipandone le soluzioni. La sperimentazione è un pilastro fondamentale del CREA ed è il campo che più chiaramente caratterizza l'Ente rispetto alle Università e ad altri enti di ricerca del settore, che giustifica la sua ampia disponibilità di terreni e di aziende, ma che pone il CREA di fronte alla responsabilità di saper fornire alle imprese agricole, zootecniche, forestali e agroalimentari soluzioni praticabili.

E' necessario che vengano ulteriormente rafforzati i rapporti di partenariato con le imprese agricole, le loro associazioni e l'industria del settore agroalimentare nell'ambito di programmi di ricerca cofinanziati dal settore privato.



Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali

Modelli di trasferimento dei risultati della ricerca, già sperimentati con successo in alcune Regioni, con la partecipazione di ricercatori, imprenditori, consulenti e tecnici regionali, dovranno essere estesi ad altri contesti utilizzando anche le opportunità delle politiche di sviluppo rurale e del Partenariato Europeo per l'Innovazione (PEI) "Agricoltura produttiva e sostenibile".

UNA DIFFUSIONE APERTA DELLA CONOSCENZA

Affinché il sistema della conoscenza abbia la dovuta ed attesa ricaduta nel settore di riferimento delle acquisizioni tecnico-scientifiche dovrà essere dedicata particolare attenzione alle modalità di diffusione e condivisione dell'informazione. In armonia con le indicazioni europee, la pubblicazione dei risultati della ricerca dovrà privilegiare la logica dell'*Open Access*, utilizzando canali editoriali che coniughino il rigore scientifico e tecnico con la disponibilità di accesso libero ai testi nel più breve tempo possibile. Parallelamente, le iniziative già avviate nel campo degli *Open Data* dovranno avere impulso e visibilità all'interno e all'esterno dell'Ente.

SUPPORTO ALLE POLITICHE DEL GOVERNO

Il Ministero richiede al CREA un costante supporto tecnico-scientifico nello svolgimento delle attività connesse alle proprie funzioni istituzionali, con particolare riferimento alle prove varietali ed alla certificazione delle sementi e dei materiali vegetali, dei fruttiferi e della vite, nel quadro delle attività assegnate alle strutture del CREA con specifiche normative, implicanti il rispetto delle regole stabilite a livello internazionale.

Rappresentanti del CREA partecipano regolarmente ai Tavoli di Settore, a Commissioni, a Gruppi di Lavoro, apportando un contributo di conoscenze prezioso. E' intenzione del Ministero intensificare questa collaborazione già avviata anche in ambito internazionale nei gruppi europei e internazionali di coordinamento strategico della ricerca, quali lo SCAR, l'OCSE, il MACS (G20), nonché attraverso la partecipazione ad iniziative internazionali coordinate dalle Nazioni Unite e dalle sue Agenzie specializzate, in primo luogo la FAO.

Risulta in particolare necessario realizzare azioni sinergiche tra il Ministero e il CREA per attività scientifiche, tecnico/operative e di assistenza specialistica nei seguenti ambiti di attività:

- a) tenuta dei registri delle varietà vegetali, materiali di moltiplicazione, sementi, i prodotti fitosanitari e i fertilizzanti;
- b) attuazione delle misure nazionali relative alla realizzazione della Rete del partenariato europeo per l'innovazione (art. 53 del reg. (UE) n. 1305/2013) nell'ambito della *Rete Rurale Nazionale*;



*Ministero delle politiche agricole
alimentari e forestali*

- c) attività di salvaguardia della biodiversità delle razze zootecniche e supporto scientifico alla realizzazione della misura nazionale relativa alla biodiversità animale, riferita alla nuova programmazione dello Sviluppo rurale;
- d) conservazione e valorizzazione della biodiversità vegetale, contabilizzazione carbonio organico nei suoli, rete di monitoraggio BEENET; supporto scientifico all'Inventario Nazionale Forestale (INFC); Osservatorio forestale;
- e) sostegno ai processi di filiera; ricerca e innovazione sulle filiere bioenergetiche;
- f) supporto tecnico-scientifico, anche in relazione alla proposta di riforma del Reg. CE n.834/07, da fornire in diversi ambiti produttivi (zootecnia, produzione vegetale, agroalimentare, acquacoltura);
- g) supporto tecnico-scientifico nelle iniziative nazionali, europee ed internazionali di programmazione e coordinamento della ricerca attraverso contributi documentali e la partecipazione ai relativi gruppi di lavoro.