

CHI SIAMO

Il Centro di ricerca CREA - Cerealicoltura e Colture Industriali nasce dall'unione di otto strutture distribuite sull'intero territorio nazionale.

La lunga storia di ricerca degli ex Istituti Sperimentali affonda le proprie radici già alla fine dell'800 su specie target tradizionalmente legate al territorio, dalle quali si sono sviluppate oggi alcune tra le principali filiere del *Made in Italy*.

Il Centro si occupa, con un approccio multidisciplinare, del miglioramento delle filiere dei principali cereali, quali grano duro, grano tenero, mais, riso, orzo, sorgo, cereali minori e pseudocereali, e di piante industriali quali patata, canapa, fagiolo, girasole, lino, cardo, pisello proteico, tabacco, pomodoro da industria, barbabietola da zucchero, colza, e altre Brassicacee.

Le attività di ricerca del Centro sono orientate a:

- sfruttare le opportunità offerte dalle scienze emergenti per comprendere i meccanismi che governano e limitano la produzione della pianta e dei sistemi cerealicoli ed industriali;
- trasformare il *know-how* scientifico in strumenti innovativi per il miglioramento genetico e per l'innovazione sostenibile dei sistemi cerealicoli e industriali.

**IL CENTRO MANTIENE COLLEZIONI
DI BIODIVERSITÀ VEGETALE PER
NUMEROSE SPECIE CEREALICOLE E
INDUSTRIALI, E PARTECIPA A PROGETTI
NAZIONALI ED EUROPEI PER LA SUA
CONSERVAZIONE E VALORIZZAZIONE**



DOVE SIAMO

FOGGIA Sede amministrativa | SS 673, km 25,200
71122 Foggia | Tel.: +39 0881 742972 - 714911
E-mail: ci@crea.gov.it | Pec: ci@pec.crea.gov.it

BERGAMO Via Stezzano, 24 | 24126 Bergamo
Tel.: +39 035 313132 | ci.bergamo@crea.gov.it

BOLOGNA Via di Corticella, 133 | 40128 Bologna
Tel.: +39 051 6316811 | ci.bologna@crea.gov.it

VERCELLI SS 11 per Torino, km 2,5 | 3100 Vercelli
Tel.: +39 0161 391134 | ci.vercelli@crea.gov.it

OSIMO Via Cagiata, 90 | 60027 Osimo (AN)
Tel.: +39 0717230768 | ci.osimo@crea.gov.it

ROVIGO Viale G. Amendola n. 82 | 45100 Rovigo
Tel.: +39 0425360113 | ci.rovigo@crea.gov.it

CASERTA Via Torrino, 2; Viale Douhet, 8 | 81100 Caserta
Tel.: +39 0823 256210 | ci.caserta@crea.gov.it

ACIREALE C.so Savoia, 190 | 95024 Acireale (CT)
ci.acireale@crea.gov.it



**CREA | CENTRO
DI RICERCA
CEREALICOLTURA
E COLTURE
INDUSTRIALI**



I GRANDI TEMI DI RICERCA

INNOVAZIONE NEL MIGLIORAMENTO GENETICO DI SPECIE CEREALICOLE E INDUSTRIALI

Il CREA Cerealicoltura e Colture Industriali è il Centro di elezione per sviluppare attività di *breeding* e di *pre-breeding* nelle specie target, ma anche e soprattutto per sviluppare l'innovazione del miglioramento varietale del futuro con approcci multidisciplinari e con applicazioni al breeding della genomica, della fenomica (*Plant Phenomics*) e delle biotecnologie sostenibili.

SOSTENIBILITÀ DEI SISTEMI COLTURALI CEREALICOLI E INDUSTRIALI

Con un approccio agroecologico e modellistico il Centro studia i sistemi colturali cerealicoli e industriali e sviluppa soluzioni innovative per la difesa e la gestione che ne sostengano la produttività garantendo la sostenibilità ambientale, economica e sociale.



BIOMASSE E MOLECOLE BIO-BASED DA SPECIE CEREALICOLE E INDUSTRIALI

Il Centro studia e propone colture convenzionali e alternative, anche da biomassa, per aumentare la competitività e la sostenibilità delle filiere cerealicole e industriali, per processi di bioraffineria integrata sul territorio, per la produzione di materie prime food e non-food, biomolecole anche ad uso terapeutico da fonti rinnovabili.

ADATTAMENTO E RESISTENZA A STRESS ABIOTICI E BIOTICI

Alla luce dei cambiamenti climatici in atto il Centro sviluppa ricerche che permettono di identificare le basi genetiche, fisiologiche e metaboliche della resilienza produttiva della pianta agli stress ambientali, dell'efficienza della pianta nell'utilizzo di acqua e nutrienti, in particolare di azoto, e dell'interazione tra patogeni, parassiti e piante.



CONSERVAZIONE, STUDIO E VALORIZZAZIONE DELLA BIODIVERSITÀ

Il Centro ha messo a sistema la maggiore dotazione di collezioni di biodiversità di specie erbacee del CREA, per usi food, feed e non-food. Ne cura la conservazione e valorizzazione, studia i cambiamenti avvenuti in cereali e specie industriali con l'addomesticazione e selezione, e la variabilità genetica anche in termini di metaboliti primari e secondari.



ALIMENTI TIPICI E INNOVATIVI AD ELEVATA VALENZA NUTRIZIONALE E SICUREZZA

Il Centro studia le basi molecolari e caratterizza da un punto di vista nutrizionale e biochimico composti funzionali in specie target. Studia lo sviluppo di nuovi prodotti e filiere alimentari ad elevato valore aggiunto a base di cereali, pseudo-cereali e specie industriali; la rintracciabilità e la sicurezza alimentare lungo le filiere agro-industriali.

