

Progetto di ricerca e piano attività

Valorizzazione di germoplasma di mais Mediterraneo per il miglioramento genetico della resilienza

Obiettivo generale del progetto PRIMA_DROMAMED è la capitalizzazione di risorse genetiche mediterranee, italiane ed europee di mais, per il superamento delle limitazioni attuali nell'adattamento di questa coltura alle condizioni agro-ambientali dell'area mediterranea e per il miglioramento genetico del mais per la tolleranza ai cambiamenti climatici nel Sud Europa e Nord Africa. DROMAMED sfrutterà la variabilità genetica e l'avanzamento delle conoscenze disegnare un piano di miglioramento genetico per la sicurezza e la stabilità della produzione, e contribuirà all'identificazione di regioni genomiche associate a stress multipli in condizioni di pratiche agronomiche sostenibili, quali le "Innovative Farming Systems".

OBIETTIVI SPECIFICI

Valutazione di germoplasma di mais proveniente da entrambe le sponde del Mediterraneo, caratterizzato da ampia variabilità genetica per adattamento a specifici ambienti e per resilienza agli stress associati al cambiamento climatico;

1. Analisi di caratteristiche dell'apparato radicale e suo contributo all'adattamento a condizioni ambientali limitanti, in relazione a diversi caratteri agronomici e fisiologici rilevati anche da altri partner del progetto;
2. Individuazione del controllo genetico e mappatura dei caratteri di resilienza, come le caratteristiche degli apparati radicali, e i caratteri agronomici rilevati dagli altri partner del progetto;
3. Contributo alla definizione di ideotipi e allo sviluppo di modelli di selezione utilizzabili dai breeder per tolleranza agli stress.