id: 000000709



LA NUOVA PERIFERIA (CHIVASSO)

Data: 04.06.2025 Pag.: 33
Size: 171 cm2 AVE: € .00
Tiratura:
Diffusione:
Lettori:

Martinetti, «Mad for Science»

CALUSO (ces) L'Istituto «Martinetti» di Caluso si contraddistingue da sempre per una didattica laboratoriale innovativa, vocata alla progettualità: ed è proprio in quest'ottica che si inserisce la partecipazione al Concorso Mad for Science, dedicato alla coltivazione del riso. Il team del Progetto è costituito dai docenti di Scienze Naturali **Giorgio Gnavi** e **Michela Oberto** e da una sessantina di ragazzi frequentanti le classi 2°, 3° e 4° del Liceo Scienze Applicate. Gli Enti coinvolti sono il DiSSTE-UPO di Vercelli, specializzato in genetica, genomica, fisiologia vegetale, microbiologia e biologia molecolare, in particolar modo sulla specie Oryza sativa, e il CREA – Cerealicoltura e Colture Industriali di Vercelli, che si occupa del miglioramento della filiera del riso con metodi tradizionali e avanzati.



La crisi climatica attuale e l'inquinamento stanno mettendo a dura prova l'agricoltura.

Preoccupa a livello nazionale e globale la cosiddetta "crisi del riso": la produzione di questo cereale, alla base dell'alimentazione umana mondiale, soffre per i fenomeni meteorologici estremi, quali siccità e alluvioni, e la scarsa disponibilità di suolo.

La ricerca biotecnologica è chiamata a innovare i metodi di coltivazione tramite identificazione e selezione di varietà resistenti a stress climatici e a suoli contaminati, per avere una produzione di riso sufficiente e sicura per l'alimentazione umana.

Il progetto del Martinetti si propone dunque di evidenziare la capacità del riso di crescere in condizioni di stress idrico e/o in presenza di sostanze tossiche nel suolo. I ragazzi hanno indagato la resistenza delle piante di cultivar di O. sativa ssp. japonica allo stress idrico/salino, coltivandole in condizioni di allagamento con acqua a diverse concentrazioni di cloruro di sodio, crescendole poi in sistemi controllati, in camera di coltura. Per i diversi stadi di crescita (in time course) e le diverse condizioni colturali, sono state condotte analisi chimiche, biochimico-fisiologiche, fenologiche, biometriche, mentre indagini genomiche hanno permesso di individuare markers genetici di resistenza alle condizioni di stress.

Nella realizzazione del progetto DiSSTE-UPO ha offerto il proprio supporto tecnico-scientifico, i semi delle cultivar selezionate, i protocolli per l'attività sperimentale, mentre CREA ha fornito i terreni e i materiali vegetali per proseguire i lavori.

Grazie a questo progetto, gli studenti hanno scoperto come le Biotecnologie per l'identificazione e la selezione di nuove varietà resistenti possano aiutare a superare le difficoltà di coltivazione, migliorando e ammodernando le strategie colturali.

Ritaglio Stampa ad uso esclusivo del destinatario, Non riproducibile