

DAL LABORATORIO AL CAMPO: VERIFICHE SCIENTIFICHE PER L'IMPIEGO SPERIMENTALE DELLE PIANTE NGT1

Mercoledì 9 luglio 2025

Accademia dei Georgofili - Logge Uffizi Corti, Firenze

Le Tecniche di Evoluzione Assistita (TEA), in particolare quelle basate sull'editing del genoma, rappresentano una svolta nel miglioramento genetico delle piante. Consentono interventi mirati e rapidi, aprendo nuove prospettive per lo sviluppo di varietà più resilienti, sostenibili e adatte alle esigenze dell'agricoltura contemporanea. Grazie a queste tecnologie, è oggi possibile introdurre modifiche genetiche simili a quelle che potrebbero avvenire spontaneamente in natura o attraverso incroci tradizionali, ma con maggiore precisione ed efficienza. Nel 2024 l'Unione Europea ha proposto un nuovo regolamento per disciplinare l'utilizzo delle nuove tecniche genomiche, distinguendo tra piante NGT1 e NGT2. Le prime – oggetto di questo contributo – sono definite come prive di DNA estraneo al breeding gene pool e caratterizzate da modifiche di tipo inserzionale entro un numero limitato di nucleotidi. In Italia, se tali condizioni sono verificate, queste piante possono essere sperimentate in campo previa autorizzazione del Ministero dell'Ambiente, in deroga alle regole previste per gli OGM tradizionali. Per garantire la coerenza tra innovazione scientifica e responsabilità normativa, è fondamentale che il mondo della ricerca – pubblica e privata – adotti criteri rigorosi, trasparenti e condivisi per la verifica delle modifiche introdotte. In questa prospettiva, si propongono alcune “raccomandazioni scientifiche minime” per accompagnare la fase che precede la messa in campo delle varietà NGT1. Il principio guida è il confronto diretto tra il materiale genetico della pianta prima e dopo l'intervento di editing, al fine di verificare l'assenza di modifiche non intenzionali o di sequenze esogene residue. Tali verifiche risultano essenziali anche nei casi in cui, dopo l'editing, si ricorra a incroci e selezioni per eliminare elementi genetici non voluti. Solo un approccio scientificamente solido, tracciabile e documentabile potrà garantire che la pianta rientri a pieno titolo nella categoria NGT1 e sia conforme alla normativa europea vigente. Queste raccomandazioni mirano a sostenere un'innovazione agricola trasparente e affidabile, fondata su evidenze scientifiche e coerente con il quadro regolatorio, rafforzando la fiducia degli operatori, delle istituzioni e dei cittadini verso le nuove tecnologie applicate all'agricoltura.

Ore 10.30 - Saluti istituzionali

Massimo Vincenzini - Presidente Accademia dei Georgofili

Andrea Rocchi - Presidente CREA

Introduce e coordina: Simone Orlandini - Presidente UNASA

Silvio Salvi - Presidente SIGA, Università di Bologna

Il quadro normativo europeo sulle TEA: sfide e opportunità per la ricerca e l'innovazione

Michele Morgante - Accademia dei Georgofili, Università degli Studi di Udine

Tecnologie di sequenziamento e criteri genomici per la classificazione delle piante NGT1 e NGT2

Mario Pezzotti - Accademia dei Georgofili, Università degli Studi di Verona

Metodologie cellulari e loro ruolo nella definizione delle categorie NGT1 e NGT2

Luigi Cattivelli - CREA-GB, Accademia dei Georgofili

Le biotecnologie nel miglioramento genetico dei cereali: tra possibilità e regolamentazione

Ore 13.00 - Chiusura dei Lavori

La partecipazione potrà avvenire solo dietro compilazione entro le ore

18.00 di martedì 8 luglio 2025 del seguente form:

<https://forms.gle/8CQLduYcNcVz3qSPA>

Con il contributo di



FONDAZIONE
CR FIRENZE