



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

*L'Università Statale di Milano ha inaugurato in Lomellina la prima sperimentazione di riso ottenuto con le TEA (Tecniche di Evoluzione Assistita, ovvero senza inserimento di materiale genetico esterno) per ottenere una varietà più resistente alle malattie, in particolare al fungo responsabile della malattia del brusone, e ridurre quindi l'utilizzo di pesticidi*



(foto: Pixabay)

Milano, 13 maggio 2024 - È un piccolo terreno di 28 mq a segnare un grande traguardo per la ricerca biotecnologica. Questa mattina nell'Azienda Agricola Radice Fossati a Mezzana Bigli (Pavia) è stata infatti avviata la prima sperimentazione italiana in campo di riso con Tecniche di Evoluzione Assistita (Tea): un progetto che il Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali dell'Università Statale di Milano sta portando avanti dal 2017, ma che solo ora verrà testato fuori dal laboratorio.

RIS8imo, questo il nome del progetto, è frutto di un lungo iter di approvazione da parte del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica e di ISPRA: si tratta infatti della prima sperimentazione in campo aperto in Italia da vent'anni a oggi, e la prima in assoluto autorizzata con piante ottenute con le Tecniche di Evoluzione Assistita in agricoltura - TEA.

Dopo l'approvazione dell'emendamento al DL siccità di maggio 2023, che ha reso possibile la sperimentazione in campo aperto delle TEA e la deposizione di domanda di sperimentazione in campo fatta al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica di inizio 2024 da parte della Statale di Milano, le piante potranno essere ora trasferite dai fitotroni dell'Università alla risaia dell'azienda agricola Radice Fossati.



Con TEA si intende un insieme di tecniche moderne di precisione sviluppate per il miglioramento genetico: si modifica il genoma della pianta ma senza l'inserimento di Dna estraneo (per questo si differenziano dagli OGM vietati in Italia) per ottenere piante più produttive e resistenti a batteri, funghi e anche alla siccità. In particolare la varietà di riso seminata a Mezzana Bigli dovrebbe essere in grado di resistere, senza utilizzo di fungicidi, agli attacchi del fungo *Pyricularia oryzae*, che causa la malattia nota come Brusone: una patologia fungina che può portare a perdite produttive anche del 50% e contro cui ci sono pochi farmaci.

“Oggi è una giornata rivoluzionaria per i biotecnologi vegetali che si occupano di miglioramento genetico delle piante. Il riso, che abbiamo portato in questa risaia e che appartiene alla varietà italiana della tipologia Arborio, presenta le varianti inattivate di 3 geni che sono associati alla suscettibilità a brusone, che potrebbero trovarsi anche con bassa frequenza in natura, ma noi le abbiamo inserite in modo preciso tramite le TEA”, ha spiegato Vittoria Brambilla, docente di Botanica Generale del Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali della Università Statale di Milano e a capo del progetto RIS8imo.

“Le prove in laboratorio mediante test di resistenza hanno dato risultati preliminari in termini di produttività e senza la somministrazione di agrofarmaci. Se risultassero effettivamente più resistenti anche in condizioni di crescita di campo senza dimostrare altri difetti agronomici o perdita di produttività, si potrà pensare di ripetere l’esperienza la prossima stagione per verificarne la stabilità in diversi ambienti. In caso contrario altre linee di riso TEA sono pronte per nuove sperimentazioni future, insieme alle piante del gruppo di ricerca di Vittoria Brambilla”, ha precisato Roberto Defez, biotecnologo del CNR di Napoli, consulente della Fondazione Bussolera Branca e membro del Comitato Etico della Fondazione Umberto Veronesi.

