

RICERCA

Metti il mais nella centrifuga

Uno strumento che aiuta a studiare i meccanismi da cui dipendono le capacità produttive e le caratteristiche qualitative di piante come frumento, mais, melo, orzo, soia e vite, coltivate in un contesto di agricoltura sostenibile e di rispetto dell'ambiente. È l'ultracentrifuga di ultima generazione donata dalla Fondazione Crup alla sezione di Biologia vegetale del dipartimento di Biologia e protezione delle piante dell'Università di Udine.

Grazie a questo macchinario, il secondo in Italia, i ricercatori dell'ateneo friulano potranno effettua-

re studi innovativi nei diversi ambiti della biologia, delle biotecnologie e della biodiversità dei vegetali.

Per compiere queste ricerche infatti bisogna frazionare le cellule vegetali isolando le componenti più importanti. La principale tecnica utilizzata è quella delle centrifugazioni successive con valori di gravità crescenti effettuate con ultracentrifughe come quella ora in dotazione all'ateneo udinese, una Beckman Optima Max-Xp Benchtop. Lo strumento raggiunge velocità fino a 150 mila giri al minuto e permette di estrarre frazioni cellulari in tempi ridot-

ti con una resa maggiore.

La cerimonia di consegna dell'ultracentrifuga è avvenuta oggi nell'auditorium del polo universitario di via Cottonificio. «Il contributo della Fondazione Crup è stato indispensabile per proseguire le nostre ricerche», ha sottolineato il preside della facoltà di Agraria, Angelo Vianello. «Con l'acquisto di questa macchina – ha detto il presidente della Fondazione Crup, Silvano Antonini Canterin – il nostro impegno ha raggiunto un importante risultato che favorirà in modo significativo la ricerca».

Le ricerche condotte dalla sezione di Biologia vegetale riguardano, in particolare, i processi metabolici essenziali nelle cellule e nei tessuti vegetali quali la respirazione, l'invecchiamento e le alterazioni dovute a stress ambientali.

Altri studi si concentrano sull'analisi di proteine di membrana, la cui attività enzimatica è responsabile dei meccanismi di trasporto e di accumulo di pigmenti in bacche di vite. Ulteriori sperimentazioni sono volte a incrementare le caratteristiche nutrizionali e qualitative in derrate di pregio quali caffè e olive.

«La conoscenza di questi processi – ha spiegato il direttore del dipartimento di Biologia e protezione delle piante, Ruggero Osler – è indispensabile per aumentare le capacità produttive delle piante e per migliorarne le caratteristiche qualitative».

Grazie al contributo della Fondazione Crup, il dipartimento di Biologia e protezione delle piante dell'Università di Udine si è dotato di un'ultracentrifuga per studiare la produttività di frumento, mais, melo, orzo, soia e vite. Si tratta del secondo macchinario del genere in Italia.



Angelo Vianello, Silvano Antonini Canterin e Ruggero Osler alla cerimonia di consegna dell'ultracentrifuga.