

19 settembre 2018

IL GRANO TENERO NON HA PIÙ SEGRETI



La sequenza genomica del DNA dei 21 cromosomi del frumento tenero, risultato di una ricerca internazionale durata 13 anni, è di altissima qualità.

Il grano tenero è una coltura chiave per la sicurezza alimentare; costituisce l'alimento base di oltre un terzo della popolazione umana mondiale e rappresenta quasi il 20% del totale delle calorie e delle proteine consumate in tutto il mondo. Inoltre, costituisce anche una fonte importante di vitamine e minerali.

La popolazione mondiale, si prevede possa raggiungere i 9,6 miliardi entro il 2050, è necessario pertanto aumentare ogni anno la produttività di questa coltura dell'1,6%, attraverso il miglioramento delle colture e dei caratteri fenotipici soprattutto sugli stessi terreni attualmente coltivati.

Rudi Appels, professore all'Università di Melbourne ha affermato che "la sequenza del genoma del frumento tenero ci permette di guardare all'interno del suo motore. Le metodologie per produrre le sequenze rappresentano un modello per il sequenziamento di genomi grandi e complessi di altre piante e riafferma l'importanza delle collaborazioni internazionali per ottenere una maggiore sicurezza alimentare".

La sequenza di riferimento del grano ha già avuto un significativo impatto nella comunità scientifica. Più di 100 pubblicazioni che fanno riferimento alla sequenza realizzata sono già state pubblicate, da quando tale risorsa è stata messa a disposizione della comunità scientifica a gennaio del 2017.

Oltre alla sequenza genomica dei 21 cromosomi, si è scoperta anche la posizione precisa di 107.891 geni e di oltre 4 milioni di marcatori molecolari, oltre a informazioni di sequenza, presente tra geni e marcatori, contenenti gli elementi regolatori che influenzano

l'espressione dei geni stessi

da Teatro Naturale, 3/9/2018