

Ricerca

# Decodificato il genoma del carciofo, nel gruppo di ricerca anche un team catanese

*Il gruppo è stato guidato dal professor Giovanni Mauromicale, ordinario di Agronomia e coltivazioni erbacee nel dipartimento di Agricoltura, alimentazione e ambiente*

02 febbraio 2016  
di Alfio Russo

Un team di ricerca del dipartimento di Agricoltura, alimentazione e ambiente (Di3A) dell'Università di Catania ha collaborato alla decodificazione del genoma del carciofo, di cui l'Italia è il primo Paese produttore a livello mondiale. Il gruppo catanese, guidato dal docente Giovanni Mauromicale, ordinario di Agronomia e coltivazioni erbacee, è stato infatti impegnato nel raggiungimento dell'obiettivo del Compositae Genome Project (CGP), il progetto avviato nel 2011 dal consorzio internazionale coordinato dal Disafa-Genetica agraria dell'Università di Torino e di cui l'ateneo catanese è partner insieme con il Genome Center dell'University of California. Ad essi successivamente si sono associati anche l'University of British Columbia ed il Crea, Genomics Research Centre, Fiorenzuola d'Arda.



La sequenza del genoma del carciofo è stata pubblicata nei giorni scorsi nell'ultimo numero della rivista Scientific Reports (che fa parte del gruppo Nature Publishing Group). Tale sequenza è la prima, completamente fruibile dalla comunità scientifica, di una specie coltivata appartenente alla famiglia delle Compositae (Asteraceae), che include specie ampiamente diffuse in coltivazione e di notevole rilevanza economica quali il girasole, la lattuga e la cicoria.

Il carciofo, così come il cardo coltivato, sono il risultato di processi di domesticazione indipendenti avvenuti nel bacino del Mediterraneo, luogo di origine della specie, a partire da un comune progenitore: il cardo selvatico. La specie, oltre che a scopo alimentare, è

sfruttata come fonte di composti ad azione antiossidante, quali fenilpropanoidi e sesquiterpeni lattonici, inulina (un prebiotico estratto dalle radici) ed olio (estratto da semi - acheni) dotato di ottime caratteristiche organolettiche ed utilizzato come biocarburante. Inoltre, studi recenti condotti anche presso il Disafa di Torino, ne hanno evidenziato le ottime potenzialità per la produzione di biomassa quale fonte energetica alternativa.

La comprensione della struttura del genoma del carciofo è fondamentale per identificare le basi genetiche di caratteri di interesse agronomico che consentirà la futura applicazione di programmi di miglioramento genetico assistito.