



Agenzia nazionale per le nuove tecnologie,  
l'energia e lo sviluppo economico sostenibile



Roma, 24 gennaio 2018 - Uno studio ENEA, pubblicato sulla rivista internazionale *BMC Genomics*, apre nuove prospettive per la produzione anche in Europa della gomma naturale, una materia prima di particolare rilievo tecnologico e commerciale, che non può essere sostituita con quella di sintesi artificiale in numerose applicazioni. Negli ultimi anni, è emerso un forte interesse per l'individuazione e lo studio di nuove specie vegetali in grado di produrre questo materiale.

I ricercatori del gruppo di Genomica del centro di Ricerca ENEA di Trisaia hanno individuato potenzialità interessanti nel tarassaco russo (*Taraxacum kok-saghyz*) quale alternativa all'albero della gomma (*Hevea brasiliensis*), non coltivabile alle nostre latitudini e fortemente a rischio a causa di problematiche fitopatologiche.

“Per le sue caratteristiche fisiologiche e per l'altissima qualità della gomma prodotta a livello dell'apparato radicale, il tarassaco russo rappresenta una delle specie vegetali più valide e promettenti per la produzione di caucciù. Il nostro studio ha permesso di evidenziare numerosi geni coinvolti, direttamente e indirettamente, nella produzione e nell'accumulo di gomma nelle radici di questa pianta”, spiega il ricercatore ENEA Paolo Facella, uno degli autori dello studio.

“Inoltre, il confronto tra esemplari di tarassaco russo ad alta e a bassa produzione di gomma ha dimostrato che la quantità sintetizzata è influenzata in maniera consistente dalla sintesi di altri metaboliti nella radice (come alcuni terpeni e fenilpropanoidi), che risultano essere in competizione con essa; intervenendo geneticamente sulla produzione di questi metaboliti, sarà quindi, possibile migliorare la resa in gomma naturale”, aggiunge Facella.

Queste informazioni potranno essere sfruttate per ottenere piante di tarassaco russo con un'aumentata capacità produttiva di caucciù su larga scala, da utilizzare ad esempio nella produzione di pneumatici.

In questa direzione si stanno muovendo anche alcuni colossi del settore, come ad esempio la Continental,

che ha annunciato un progetto innovativo per avviare dal 2020 la produzione in Germania di tarassaco russo con radici della dimensione di una barbabietola. A livello scientifico è coinvolto l'Istituto Fraunhofer, mentre le coltivazioni sperimentali su campi-prova saranno affidate ad agricoltori bavaresi e sassoni.

Lo studio e la caratterizzazione di piante di interesse per le biotecnologie e per la chimica verde, come quelle della famiglia delle Asteracee a cui appartiene il tarassaco, apre la strada all'applicazione di strategie innovative per la valorizzazione di colture del nostro territorio.

In particolare in Basilicata, dove il centro ricerche ENEA della Trisaia svolge un ruolo di collegamento tra le aziende e il mondo della ricerca, è un territorio particolarmente ricco di biodiversità agraria e rappresenta una fonte straordinaria di specie vegetali di notevole interesse per la produzione di composti ad alto valore aggiunto.