L'INFORMATORE AGRARIO
DAL 1945
LIBERO, COMPETENTE, INNOVATIVO

informatoreagrario.it

Con il genome editing la ricerca italiana migliora gli agrumi

Mentre **si attende che la legislazione europea permetta finalmente l'utilizzo delle nuove tecniche di miglioramento genetico**, la ricerca pubblica italiana non si ferma e, pur nell'impossibilità di fare sperimentazione in campo, ottiene interessanti risultati.

È dei giorni scorsi la notizia che il **Crea, con il suo Centro di olivicoltura, frutticoltura e agrumicoltura (OFA) grazie alla tecnica del *genome editing* è riuscito a migliorare per la prima volta i caratteri qualitativi degli agrumi**,

realizzando frutti ad elevato valore aggiunto, in grado di contribuire a migliorare lo stato di salute dei consumatori.

Partendo da 5 diverse arance dolci pigmentate con antociani, appartenenti ai gruppi varietali Tarocco e Sanguigno, e il citrange “Carrizo”, un portinnesto di agrumi utilizzato come modello per la trasformazione degli agrumi, **sono state prodotte varietà di arancio pigmentato ricche in antocianine che saranno in grado, nel prossimo futuro, di produrre frutti che conterranno anche licopene.**

Attraverso l’editing, infatti, è stato disattivato il gene della beta ciclasi, responsabile della trasformazione del licopene in beta carotene (il metabolita che conferisce il classico colore arancione a frutta e verdura), consentendo, quindi, alle arance, già rosse per la presenza di antocianine, di accumulare nel prossimo futuro anche licopene.

«Questa è la prima volta in cui la ricerca ha utilizzo il *genome editing* per produrre varietà di agrumi con antociani e licopene nella loro polpa– spiega Concetta Licciardello, primo ricercatore Crea-OFA e coordinatrice del lavoro -, **questi tratti, infatti, sono difficili da combinare attraverso approcci di miglioramento genetico tradizionali.** Gli agrumi più diffusi e consumati presentano o l’uno o l’altro composto. Il genome editing negli agrumi, che ad oggi era stato utilizzato esclusivamente per introdurre resistenza contro la malattia del cancro degli agrumi nel pompelmo e nell’arancio dolce, è stato per la prima utilizzato per far sì che le arance con antocianine potessero anche produrre licopene».

© 2019 Edizioni L'informatore Agrario S.r.l. - OPERA TUTELATA DAL DIRITTO D'AUTORE