الخليج

منوعات, محطات

24 مايو 2022 18:04 مساء

«طماطم كريسبر أكثر ثراء بفيتامين «د



إعداد: مصطفى الزعبي

استخدم العلماء من مركز جون إينيس في بريطانيا تقنية تعديل الجينات كريسبر، لتدعيم الطماطم بفيتامين «د»، ما يساعد الجسم على امتصاص الكالسيوم والفوسفور والاحتفاظ بهما، ويعد فيتامين «د» ضرورياً بشكل خاص لصحة العظام وتقوية جهاز المناعة، ومع ذلك، من الصعب الحصول على ما يكفي منه من خلال الطعام وحده؛ حيث يتم إنتاج معظمه في الجلد استجابةً لضوء الشمس فوق البنفسجي.

ولا يتمكن الكثير من الناس من الحصول على ما يكفي منه؛ حيث يقدر أن مليار شخص في جميع أنحاء العالم يعانون نقص فيتامين «د»، ويزيد هذا من خطر إصابة الشخص بأمراض القلب، وبعض أنواع السرطان، وأمراض المناعة الذاتية، وضعف العظام والعضلات، من بين حالات أخرى.

وشرع الباحثون في مركز جون إينيس، في نورفولك البريطانية، وهو مركز مستقل للبحث والتدريب في علوم النبات عن طريق الهندسة الوراثية للطماطم؛ إذ من المعروف أن الطماطم D والميكروبات، في توفير مصدر جديد لفيتامين وإن كانت بمستويات منخفضة جداً في حبة «DHC-تحتوي بشكل طبيعي على فيتامين (د) من خلال إنزيم «7 الطماطم وبكثرة في الأوراق التي لا تؤكل.

إلى «DHC-في الطماطم الذي يحول عادةً «7 «DHC-وعبر استخدم نظام تحرير الجينات كريسبر تم إيقاف الإنزيم «7 جزيئات أخرى، ومن دون هذا الإنزيم، يتراكم الإنزيم في قشر وأوراق الطماطم بمستويات أعلى بكثير، والأهم من ذلك، .أن منع هذا الإنزيم لم يؤثر في نمو نباتات الطماطم أو تطورها أو محصولها

"حقوق النشر محفوظة "لصحيفة الخليج .2024 ©