العلماء يكتشفون فائدة للتبغ تجعله منقذا للأرواح على الأرض وفي الفضاء

18 مارس، 2025

اقترح علماء بريطانيون من جامعة وستمنستر استخدام التبغ المعدل وراثيا لإنتاج الأدوية، وهو ما يمكن أن يشكل تقدما كبيرا في مجال الرعاية الصحية في البلدان النامية.

وبحسب موقع "The Conversation"، تم استخدام التبغ من قبل الشعوب الأمريكية الأصلية لعدة قرون كعلاج للصداع ونزلات البرد والقرحة واضطرابات المعدة، وفي أوروبا في القرن السادس عشر كان يعتبر بمثابة الدواء الشافي، حيث كان يوصف لعلاج جميع الأمراض تقريبا. ومع ذلك، في القرن الثامن عشر أصبحت خصائصه الضارة واضحة، وأصبح الاستخدام الطبي للتبغ عديم الفائدة.

وفي يومنا هذا، يمكن أن يصبح التبغ أساسا لإنتاج الأدوية المعقدة مثل اللقاحات والأنسولين والعلاج المناعي. باستخدام تكنولوجيا الهندسة الوراثية المعاد تركيبها، يمكن تعديل التبغ لإنتاج

البروتينات اللازمة لصنع الأدوية. وهذا أرخص بكثير من الطرق التقليدية التي تتطلب مفاعلات حيوية باهظة الثمن.

وفي عام 2012، أظهرت شركة "ميديكاغو" الكندية إمكانات التبغ من خلال إنتاج أكثر من 10 ملايين جرعة من لقاح الإنفلونزا في شهر واحد فقط، بحسب الباحثين.

ويستخدم التبغ أيضا لإنتاج العلاج المناعي ضد فيروس نقص المناعة البشرية والإيبولا وحتى السرطان. وقد تم بالفعل منح أحد هذه الأدوية حالة الاستخدام الطارئ في الولايات المتحدة أثناء تفشي الإيبولا في عام 2014.

وأضاف العلماء أن التبغ يمكن أن يلعب أيضا دورا مهما في استكشاف الفضاء. حيث تشغل بذور النبات مساحة صغيرة ويمكن استخدامها على سطح المريخ والكواكب الأخرى.

وبالإضافة إلى استخدامه كدواء، يمكن استخدام التبغ لإنتاج التوابل الباهظة الثمن مثل الزعفران أو المنكهات، مما يجعله محصولا متعدد الاستخدامات في الزراعة، كما يشير موقع The Conversation.