

المغرب.. اكتشاف حلول لحماية النباتات من الجفاف في المناطق القاحلة



طوّر علماء مغاربة من جامعة الملك محمد السادس وباحثون من معهد MIT مادة، لتحدي مشكلة نقص الغذاء عالمياً، تستطيع أن تقلل احتياجنا للبذور للماء والأسمدة في المناطق الجافة.

وتوصل العلماء إلى عملية واعدة لحماية البذور من إجهاد نقص المياه خلال مرحلة الإنبات الحاسمة، وحتى تزويد النباتات بتغذية إضافية في نفس الوقت.

مع استمرار ارتفاع درجات الحرارة في العالم، ستعرض العديد من المناطق القاحلة لضغوط متزايدة في مجال زراعة المحاصيل، ما قد يؤدي إلى نقص حاد في الغذاء.

تتكون المادة الجديدة من طبقتين، إحداهما لحماية البذور من الجفاف والاحتفاظ بأكبر قدر ممكن من الرطوبة، والثانية تحتوي على كائنات دقيقة محفوظة تسمى "البكتيريا الجذرية" وبعض العناصر الغذائية لمساعدة البذور على النمو.

وعند تعرض البذور المغلفة بهذه المادة للمياه والتربة، تقوم الميكروبات بتعديل نسب النيتروجين في التربة، ما يوفر للشتلات النامية سمادا مغذيا للمساعدة في النمو، وبذلك يمكن أن تقلل الحاجة إلى الماء والأسمدة.