

هل يمكن للنباتات أن تستنسخ؟

بقلم: خان نجوين

ما هي أقدم نبتة مستنسخة على الأرض؟ إنها تعرف بـ "لوماتيا تاسمانيا" أو "كينغز لوماتيا"، أو "كينغز هوللي". هذه النبتة موجودة منذ حوالي 43000 سنة وهي أقدم نبتة فردية اكتشفت إلى الآن. وهي أيضا من الأنواع المهددة ويمكن أن نجدها في منطقتين صغيرتين في جنوب غرب تاسمانيا وهي جزيرة على حدود ساحل جنوب شرق استراليا. لهذه النبتة أوراق خضراء لامعة ولها عنقود قرمزي اللون. هناك فقط حوالي 500 نبتة تركت لتنمو كنباتات برية في تاسمانيا.

تم اكتشاف نبتة كينغز لوماتيا أولا من قبل تشارلز دينيسون كينغ، أو داني كينغ في العام 1973. وقد سميت النبتة باسمه. لاحقا وجدت أجزاء متحجرة من ورق هذه النباتات في تاسمانيا. اجري على هذه الأجزاء فحص الكربون وتبين أن عمر نبتة كينغز لوماتيا حوالي 43000 سنة. فحص الكربون هو طريقة لتقرير عمر مادة طبيعية قديمة جدا بقياس كمية كربون - 14 الباقية في الكائن أو النبتة الميتة. بمقارنة هذا القياس بكمية كربون- 14 الأصلية التي كانت موجودة فان العلماء يستطيعون أن يحددوا مدى قدم الجسم العضوي.

نبتة كينغز لوماتيا تعيد إنتاج نفسها بشكل نباتي، أو بإنتاج صمام مص أو برعم أو نبتة جديدة عندما تموت. هي في الواقع تستنسخ نفسها عندما يعاد إنتاجها. من الناحية التقنية فان صمام المص الذي ينمو يتحول إلى جزء جديد هو جزء من النبتة الأصلية ولذلك فهو نسخة مطابقة للنبتة الأصلية. جميع نباتات كينغز لوماتيا، بما في ذلك الورق المتحجر، هي متماثلة تماما جينيا.

من اجل محاولة إنقاذ نبتة لوماتيا تاسمانيا من الانقراض تم الاحتفاظ ببعض العينات في الحديقة الملكية للنبات في تاسمانيا حيث من الممكن حمايتها من التدمير سواء من قبل الإنسان أو من العوامل الطبيعية التي قد تؤدي إلى هلاكها.