

الاحترار» يهدد جبال ومساحات خضراء بالقطب الجنوبي»



اكتشف علماء مساحات شاسعة من التلال والوديان الخضراء مخبأة منذ ملايين السنين تحت جليد القارة القطبية الجنوبية، وفق دراسة نُشرت نتائجها الثلاثاء.

وإذ رجّح الباحثون البريطانيون والأمريكيون الذين توصلوا إلى هذا الاكتشاف أن تكون هذه اللوحة الطبيعية بقيت على حالها من دون أي تغيير طوال 34 مليون سنة، حذّروا من أن ذوبان الجليد بسبب ظاهرة الاحترار المناخي قد يجرّدها من غطائها الأبيض الحافظ.

وقال ستيوارت جاميسون، من جامعة دورهام البريطانية، المعدّ الرئيسي للدراسة التي نُشرت في مجلة «نيتشر كوميونيكيشنز»، إنه «مشهد طبيعي لم يسبق اكتشافه ولم يره أحد من قبل».

ولم يحتجّ الباحثون إلى بيانات جديدة لاكتشاف هذا المشهد، لكنهم اكتفوا ببساطة بانتهاج مقارنة جديدة لرصد هذه الأرض المجهولة الواقعة تحت الغطاء الجليدي في شرق القطب الجنوبي، والتي تتوفر عنها أبحاث ومعلومات أقل بكثير من تلك المتاحة عن سطح المريخ.

وتطلّبت رؤية ما يكمن تحت الطبقة الجليدية ضخّ موجات راديوية داخل الطبقة الجليدية، فيما تتولى طائرة التحليق فوقها، ما يتيح تحليل الأصداء، وهي تقنية تُسمّى فحص الموجات فوق الصوتية الراديوية.

لكنّ تنفيذ هذه العملية على نطاق القارة القطبية الجنوبية التي تفوق أوروبا مساحةً، ينطوي على صعوبة كبيرة. وأوضح ستيوارت جاميسون أن الباحثين استخدموا تالياً صور أقمار صناعية موجودة للسطح «لترسيم الوديان والتلال» بعمق أكثر من كيلومترين.

ومن خلال دمج هذه البيانات مع بيانات المسح الراديوي بالموجات فوق الصوتية، تكوّنت صورة مشهد طبيعي يخترقه نهر، ويتألف من وديان عميقة وتلال ذات قمم شديدة الانحدار، تشبه تلك الموجودة حالياً على سطح الأرض. وتبيّن أن هذه الأرض الممتدة على مساحة 32 ألف كيلومتر مربع كانت في السابق تضمّ غابات وكانت على الأرجح موطناً لحيوانات، قبل أن يغطيها الجليد «ويجمّدها في الزمن».

ورغم صعوبة التحديد الدقيق لزمان تعرّض المنطقة آخر مرّة للشمس، أشارت التقديرات إلى أن ذلك حصل قبل 14 مليون سنة على الأقل. لكنّ «حدس» البروفيسور جاميسون هو أن الأمر يعود إلى أكثر من 34 مليون سنة، عندما بدأت القارة القطبية الجنوبية بالتجمد.