

«لالا لاليا» المغربي يكشف للعلماء سر الكثبان الرملية النجمية»



كشف علماء، الاثنين، النقاب عن أول دراسة متعمقة للكثبان النجمية تظهر التكوين الداخلي لهذه المعالم الجيولوجية وتوضح الفترة الزمنية التي استغرقها تكوين أحدها، وهي أسرع مما كان متوقعاً، وإن كانت لا تزال عملية تتطور على مدى قرون عديدة.

وتركز الدراسة على كُثيب رملي نجمي في شرق المغرب يُسمى «لالا لاليا»، أو «لالا العالية»، ويعني «أعلى نقطة مقدسة» باللغة الأمازيغية ويقع في الصحراء في بحر رملي صغير يسمى عرق الشبي على بعد نحو خمسة كيلومترات من بلدة مرزوقة قرب الحدود مع الجزائر.

ويرتفع هذا الكُثيب 100 متر عن باقي الكثبان المحيطة به ويبلغ عرضه نحو 700 متر ويحوي 5.5 مليون طن متري من الرمل.

واستخدم الباحثون راداراً مخترقاً للأرض للنظر داخل الكُثيب مع استخدام التأريخ المضئي لتحديد المدة التي

استغرقها تشكيله، وهي نظرية تعتمد على كمية الطاقة المحبوسة داخل حبيبات الرمل. وكانت النتيجة أن عمره نحو 900 عام.

ويتراكم ما يقرب من 6400 طن متري سنوياً إذ تهب رياح محملة بالرمال بلا هوادة عبر الصحراء

وكشف الرادار المخترق للأرض الطبقات داخل الكُثيب «لالا لاليا» وأظهر كيف تشكل عبر الزمن بتراكم الرمال وكيف تمثل أجزاء بداخله أنواع كُثبان رملية أخرى

وقال شارلي بريستو، عالم الرسوبيات في جامعة بيربيك بلندن والمشارك في الدراسة «تتشكل الكُثبان الرملية النجمية في مناطق بها أنظمة رياح متداخلة، أي أنها تهب من اتجاهات مختلفة ونقاط تراكم رمال صافية، وهي نقاط في الصحاري حيث ينقل الهواء كميات كبيرة من الرمال لتشكل كُثباناً رملية عملاقة

.وقرر الباحثون أن «لالا لاليا» يتحرك باتجاه الغرب بسرعة نحو نصف متر سنوياً

وذكر بريستو أن الكُثبان الرملية «تشكل مناظر طبيعية استثنائية ومذهلة وإن كان من الممكن أن تكون مخيفة من الأرض باعتبار أنها جبال رمال متحركة