



# ارتفاع معدلات درجة حرارة الأرض يجعل الثدييات أصغر حجما

عندما ترتفع درجة حرارة الأرض، يتقلص حجم أجسام الثدييات. هذه الخلاصة التي توصل إليها باحثون بعد العودة 56 مليون سنة إلى الوراء، خلال حقبة زمنية ارتفعت خلالها درجات الحرارة بحوالي  $6^{\circ}\text{C}$  لمدة 20000 سنة. فعلى سبيل المثال، أسلاف الخيول مثل *Hyracotherium* المنقرض حاليا (أنظر يمين الصورة) تقلص حجمه بحوالي 30% ربما لرفع نسبة مساحة الجسد إلى حجم الجسم وبالتالي فقدان الحرارة بسهولة أكبر.



Danielle Byerly/University of Florida

تبين للباحثين أن هذا لم يكن حدثا معزولا. فخلال لقاء لجمعية علم حفريات الفقريات (Society of Vertebrate Paleontology) اهتم فريق آخر من الباحثين من الولايات المتحدة الأمريكية بدراسة حقبة زمنية أقل سخونة تعود لحوالي 53 مليون سنة. حيث اعتمدوا على حجم الأضراس بديلا عن حجم الجسم لدراسة ثدييات رواسب حوض Bighorn بولاية Wyoming الغني بالمستحاثات. توصل فريق البحث إلى حدوث نفس الظاهرة حيث عرف حجم الثدييات، ومنها الغزلان والليمور (lemurs) انخفاضاً مرة أخرى، كما أن حجم الأحصنة مثل *Hyracotherium* انخفض بحوالي 22%.

في كلتا الحالتين عادت أجسام هذه الحيوانات إلى أبعادها السابقة عند انتهاء الفترات الساخنة. كما أن كلتا الفترتين الساخنتين سبقهما ارتفاع مهم في تركيز ثنائي أكسيد الكربون في الغلاف الجوي وهي نفس الظاهرة الملاحظ حدوثها حالياً، فهل حل وقت نصح فيه أقل طولاً ؟

المصدر: [sciencemag](http://sciencemag)