

CÂY CỐI ĐANG LỚN NHANH HƠN

Một nghiên cứu tại Mỹ cho thấy thực vật đang sinh trưởng nhanh hơn so với hai thế kỷ trước do nhiệt độ địa cầu tăng lên.

Tình trạng ấm lên toàn cầu khiến cây cối lớn nhanh hơn so với hai thế kỷ trước.

Ảnh: flickr.com.

Livescience cho biết, trong hơn 20 năm qua nhà sinh thái Geoffrey Parker của Trung tâm nghiên cứu môi trường Smithsonian, Mỹ và nghiên cứu sinh sau tiến sĩ Sean McMahon của Viện nghiên cứu nhiệt đới Smithsonian, Mỹ đã theo dõi sự phát triển của các cây gỗ cứng trong nhiều khu rừng tại bang Maryland của nước này. Những cây mà họ theo dõi có độ tuổi từ 5 tới 225 năm.

Các con số thống kê của Parker cho thấy hơn 90% cây sinh trưởng với tốc độ cao gấp 2-4 lần so với nhiều thế kỷ trước. Nếu tính trung bình thì tổng khối lượng gỗ của các khu rừng tăng 2 tấn/hecta mỗi năm. Tình trạng phát triển nhanh dần thể hiện rõ ở tất cả các cây và mọi độ tuổi.

Parker và McMahon đã điều tra những nguyên nhân có thể khiến cây cối lớn nhanh hơn.

“Chúng tôi liệt kê hàng loạt nguyên nhân rồi loại bỏ một nửa trong số đó. Những nhân tố được giữ lại gồm sự tình trạng ấm lên toàn cầu, sự kéo dài mùa sinh trưởng và sự gia tăng tỷ lệ CO₂ trong không khí. Tất cả chúng đều là hậu quả hoặc nguyên nhân của biến đổi khí hậu”, Parker nói.

Theo hai nhà nghiên cứu, trong 22 năm qua nồng độ CO₂ trong khí quyển tại bang Maryland đã tăng 12%, nhiệt độ trung bình tăng khoảng 0,3 độ C, còn mùa sinh trưởng dài hơn 7,8 ngày. Vì thế cây có thêm nhiều khí CO₂ hơn để thực hiện quá trình quang hợp và nhiều thời gian hơn để tăng trọng lượng. Parker và McMahon cho rằng sự kết hợp của các nhân tố đó khiến trọng lượng của cây tăng với tốc độ nhanh dần.

Hiệu tác động của biến đổi khí hậu đối với cây cối rất quan trọng, bởi tốc độ sinh trưởng của thực vật ảnh hưởng to lớn tới các kiểu thời tiết, chu kỳ dinh dưỡng của sinh giới và đa dạng sinh học.