

ایران کنفرانس

آیا مورچه‌ها زمین را نجات می‌دهند؟

بر اساس مطالعه جدید، مورچه‌ها شاید قدرتمندترین اقلیم‌شکن‌های زیستی جهان باشند.

به گزارش سرویس علمی خبرگزاری دانشجویان ایران (ایسنا)، طول عمر یک مورچه متوسط کمتر از یک سال است اما یک آزمایش طولانی‌مدت که اثرات این حشره را روی خاک بررسی کرده، نشان می‌دهد با افزایش تعدادشان، مورچه‌ها آب و هوای زمین را خنک می‌کنند.

«رونالد دورن»، زمین‌شناس دانشگاه ایالتی آریزونا و رهبر ارشد این مطالعه، دریافت گونه‌های خاصی از این حشرات مواد معدنی هوا را برای ترشح کربنات کلسیم (سنگ آهک) به دام می‌اندازند. در واقع هنگام تولید سنگ آهک، مورچه‌ها مقدار اندکی از گاز دی‌اکسید کربن جو را از بین می‌برند.

این کارخانه سنگ آهک‌سازی نسخه کوچکی از فرآیند خنک‌کنندگی سیاره‌ای عظیم است که در اقیانوس‌ها رخ می‌دهد و «جداسازی کربن» نام دارد. سنگ‌های آهک انباشته‌شده در اقیانوس در مقایسه با جو حاوی کربن بیشتری هستند.

«دورن» با رهگیری تجزیه خاک دریافت مورچه‌ها ماموران آب‌وهوایی بسیار قدرتمندی هستند. با این حال یافته‌های وی نشان نمی‌دهند چه میزان اکسیژن جوی به دلیل وجود مورچه‌ها حذف می‌شوند زیرا دانشمندان هنوز در ابتدای راه هستند.

محققان حاضر در این مطالعه معتقدند انبوه مورچه‌ها احتمالاً مقادیر مهمی از دی‌اکسیدکربن جو را از بین برده‌اند؛ چون تعداد آن‌ها از 65 میلیون سال پیش رو به رشد بوده است. هم‌اکنون شش گونه مورچه وجود دارد که کربنات کلسیم ترشح می‌کنند.

جزئیات این مطالعه در مجله Geology منتشر شد.