

گلی که با خفاش‌ها حرف می‌زند

محققان دریافته‌اند نوعی گل متعلق به جنگلهای انبوه دارای برگ‌های بشقاب مانند است که از طریق آن و به واسطه بازتاب امواج صوتی با خفاش‌ها حرف می‌زند.



جام جم آنلاین: محققان دریافته‌اند نوعی گل متعلق به جنگلهای انبوه دارای برگ‌های بشقاب مانند است که از طریق آن و به واسطه بازتاب امواج صوتی با خفاش‌ها حرف می‌زند.

به گزارش مهر، برخی از گیاهان برای جلب توجه حشرات گرده افشان از رنگهای خود استفاده می‌کنند، برخی دیگر از گیاهان نیز برای فریب دادن خفاش‌های شهد خوار از ایجاد صداهایی خاص استفاده می‌کنند.

مطالعه جدید دانشمندان نشان می‌دهد در تاکستانهای انبوه درخت تاک از برگ‌های بشقاب مانند برخوردار است که در بالای خوشه‌ها قرار گرفته و با بازتاب دادن صدای پرواز این پستانداران به خفاش کمک می‌کند تا درخت پر گل و شهد را بیابد.

در حالی که شواهد زیادی مبنی بر استفاده گلها از سیستم صوتی خفاش‌ها وجود دارند، این اولین باری است که دانشمندان دانشگاه الم آلمان نشان داده‌اند یک گیاه می‌تواند نشانه‌ای صوتی را که از میان همه‌ها و شلوغی‌ها عبور داده و به سیستم صوتی انسان برساند. این همان نشانه‌ای است که می‌تواند زمان جستجوی خفاش‌ها برای یافتن غذا را کاهش دهد.

تاکنون از میان درختان جنگلهای انبوه گرمسیری جنوب شرق کوبا بالا می‌روند و گل‌های آن درون یک حلقه و بالای ساختاری کاسه مانند که شهد را برای اغوای خفاش‌ها در خود حفظ کرده، معلق است. خفاش‌ها با نوشیدن این شهد انرژی به دست می‌آورند و در عین حال با حرکت دادن گرده‌های گل به تکثیر گیاه در میان تاک‌های مختلف کمک می‌کند.

به گفته دانشمندان، برگ بازتاب دهنده این گل مانند بشقاب یک ماهواره ساختاری تورفته دارد و در موقعیتی عمودی بالای حلقه گلها قرار گرفته است. خفاش‌ها با ارسال اصوات با فرکانس بالا و سپس گوش سپردن به بازتاب این اصوات به موقعیت یابی و کشف غذا می‌پردازند.

محققان نیز به شیوه خفاش‌ها امواج صوتی را از برگ‌های بشقاب مانند و برگ‌های عادی درختان بازتاب داده و سپس به بررسی بازتاب‌های به ثبت رسیده پرداختند. محققان دریافته‌اند بازتابی قوی و ثابت می‌تواند در محدوده‌ای 100 درجه‌ای در مقابل برگ‌های بشقابی ردیابی شود.

اما از آنجایی که امواج بازتاب داده شده از برگ‌های عادی ثابت نبودند، ردیابی آنها بسیار دشوار تر بود. از این رو دانشمندان دریافته‌اند بازتاب‌های به ثبت رسیده از برگ‌های بشقاب مانند قابل تشخیص تر بوده و از دو نقطه اوج برخوردار هستند.

بر اساس گزارش لایو ساینس، در آزمایش دیگر بر روی خفاش‌های شهد نوش دانشمندان دریافته‌اند بدون حضور برگ‌های بشقابی کار خفاش‌ها برای یافتن منبع شهدها بسیار دشوار خواهد بود. در واقع وجود برگ‌های بشقابی باعث می‌شوند در زمان جستجوی خفاش‌ها برای یافتن شهد 50 درصد صرفه جویی شود.