



آمیختن رنگ و عطر برای جذب حشرات گرده‌افشان

اصلی حشرات گرده‌افشان باشد. طبق نظر راگوسو، بسیاری از حشرات نیز احتمالاً یاد گرفته‌اند که وعده‌های غذایی شهد یا گرده را با ترکیب خاصی از رنگ و عطر مرتبط کنند. به گفته وی در سایت مطالعاتی آنها، زنبورها، گرده‌افشان‌های غالب و با قدرت دید سه رنگ شامل UV، آبی و سبز هستند، اما پروانه‌ها و سوسک‌ها دارای سیستم‌های بصری واگرا بوده و قادر به دیدن رنگ قرمز نیز هستند. این مطالعه مسیر جدیدی را برای تحقیق در مورد روابط متقابل بین سیگنال‌های گیاهی و حس‌های جانوری ارائه می‌کند. محققان بر این باورند که این مطالعه موانع رسیدن به درک کامل گرده‌افشانی را با ارائه طرحی برای تجزیه و تحلیل حسی - محیطی کاهش می‌دهد.

طبیعت ایران: چه حس‌های زیبایی در طبیعت جاری است. پیوندهای عاشقانه و شاعرانه میان اجزای طبیعت، وظیفه ما را در برابر آنها بسیار سخت‌تر می‌کند. وابستگی زندگی جانوران و گیاهان به یکدیگر در چارچوب‌های بسیار پیچیده جریان دارد. انسان سرخوشانه در مسیر تخریب زیستگاه‌ها پیش می‌رود و به‌ظاهر گیاهان را از بین برده، اما در عمل با حذف این طبقه از هرم اکوسیستمی، زندگی بقیه موجودات را هم به خطر انداخته است و اگر دست بردارد عواقب آن خیلی زود دامن خود او را هم خواهد گرفت.

Journal Reference:

Aphrodite Kantsa, Robert A. Raguso, Adrian G. Dyer, Stefanos P. Sgardelis, Jens M. Olesen, Theodora Petanidou. Community-wide integration of floral colour and scent in a Mediterranean scrubland. *Nature Ecology & Evolution*, 2017; DOI: 10.1038/s41559-017-0298-0

چه کسی می‌دانست که می‌توان عطر یک گل را با نگاه کردن به رنگ آن پیش‌بینی کرد؟ این موضوع برای بسیاری از ۴۱ گونه گیاهی در یکی از رویشگاه‌های یونان که توسط حشرات گرده‌افشانی می‌کنند صحت دارد. یک گروه تحقیقاتی بین‌المللی نتایج تحقیق خود را در این زمینه، چهارم سپتامبر ۲۰۱۷ در مجله *Nature Ecology & Evolution* منتشر کردند. این گروه به بررسی نحوه ارتباط این گیاهان با مجموعه متفاوتی از حشرات گرده‌افشان در همان جامعه پرداخته است. آنها موفق به کشف پیوند بین رنگ و عطر گل شدند؛ به طوری که این دو ویژگی را می‌توان به‌عنوان یک سیگنال یکپارچه در نظر گرفت. این اولین مطالعه برای نشان دادن یکپارچگی رنگ و عطر در یک جامعه گیاهی است.

به گفته رابرت راگوسو (Robert Raguso)، از اعضای تیم تحقیق و استاد عصب‌شناسی و رفتار، نتایج این تحقیق شگفت‌انگیز بود زیرا ما داده‌ها را به روش کور و بی‌طرفانه تجزیه کردیم و مطالعات پیشین حتی به امکان یکپارچگی عطر و رنگ توجه نکرده بودند. گل‌ها از سیگنال‌های هماهنگ شده رنگ و عطر برای جذب حشرات استفاده می‌کنند که گرده را از گل‌ها گرفته و از این طریق گرده‌افشانی گیاهان را تضمین می‌کنند. در عوض، حشرات از شهد و گرده به‌عنوان مواد غذایی سود می‌برند.

در شرایط سخت محیطی، گل‌ها سیگنال خود را با اتصال کانال‌های بصری و بویایی، قوی‌تر و پایدارتر می‌کنند. در روزهای بادی، رایحه گل‌ها ممکن است از بین برود، اما رنگ‌ها باقی می‌مانند. زمانی که گل‌ها در پوشش گیاهی انبوه پنهان می‌شوند، عطر گل می‌تواند جذب‌کننده

