



## بهره‌گیری گیاهان از شیوه‌های مشابه حیوانات برای «استتار» خود

ترجمه: سمانه اسدی صنم\*

<https://www.sciencedaily.com/releases/2018/06/180606120449.htm>

گیاهانی با تطبیق رنگ‌بندی بیشتر، می‌توانند کمتر در معرض خطر حیوانات باشند.»

نمونه‌هایی از شیوه‌های استتار که آشکارا توسط گیاهان و حیوانات استفاده می‌شوند، عبارتند از:

تطابق پس‌زمینه: ترکیب رنگ‌ها مشابه شکل زیستگاهی که در آن زندگی می‌کنند.

رنگ آمیزی مختل‌کننده: جلوگیری از درک شکل یک شیء با استفاده از رنگ آمیزی‌های با کنتراست بالا.

تظاهر: شبیه‌سازی بی‌ارزش مانند یک سنگ به‌نظر رسیدن به‌طوری که شکارچیان آنها را نادیده بگیرند مانند یک سنگ یا شاخه. سنگ‌های زنده و بعضی از کاکتوس‌ها، نمونه‌هایی از این شیوه هستند.

دکوراسیون (آذین‌بندی): تجمع مواد از محیط اطراف. به‌عنوان نمونه، برخی از گیاهان ساحلی به‌علت ترشحات چسبنده غدد خود، از شن و ماسه پوشیده می‌شوند و این امر موجب می‌شود که آنها کمتر در معرض دید باشند.

### Journal Reference:

Niu, Y Sun, H Stevens, M. Plant camouflage: ecology, evolution, and implications. Trends in Ecology and Evolution, 2018 DOI: 10.1016/j.tree.2018.05.010



گیاه *Corydalis hemidicentra* در جنوب غربی چین یافت می‌شود

پژوهش‌ها در مورد چگونگی استتار گیاهان در مقایسه با استتار حیوانات محدود است؛ اما دانشمندان دانشگاه اکستر (University of Exeter) و مؤسسه گیاه‌شناسی کونمینگ (Kunming Institute of Botany) (آکادمی علوم چین) در مطالعه‌ای دریافته‌اند که گیاهان از شیوه‌های مشابه حیوانات برای استتار خود استفاده می‌کنند. شیوه‌های استتار گیاهان شامل ترکیب با رنگ پس‌زمینه موسوم به «رنگ آمیزی مختل‌کننده» (disruptive colouration) (جلوگیری از درک شکل یک شیء با استفاده از رنگ آمیزی‌های با کنتراست بالا) و تظاهر (masquerade) (شبیه به شیئی بی‌ارزش مانند یک سنگ به‌نظر رسیدن طوری که شکارچیان آنها را نادیده بگیرند) است.

پروفسور مارتین استیونز (Martin Stevens)، از مرکز اکولوژی و حفاظت پردیس (Penryn) دانشگاه اکستر می‌گوید: «واضح است که گیاهان از رنگ‌شان بیشتر به‌منظور جلب حشرات گرده‌افشان و انجام عمل فتوسنتز استفاده می‌کنند؛ با این وجود آنها از این ویژگی، برای استتار خود نیز بهره می‌برند. گیاهان از بسیاری از شیوه‌های مشابه حیوانات مانند آذین‌بندی یا دکوراسیون (با تجمع موادی مانند گردوغبار یا سنگ روی سطح خود) یا رنگ آمیزی مختل‌کننده برای استتار خود استفاده می‌کنند.» وی می‌افزاید: «اکنون باید کشف کنیم که اهمیت نقش استتار در محیط‌زیست و تکامل گیاهان چیست.»

گیاه *Corydalis hemidicentra*، یکی از گونه‌هایی است که از استتار به شیوه تظاهر استفاده می‌کند که رنگ برگ‌های آن مشابه رنگ صخره‌هایی می‌شود که در آن منطقه می‌روید.

دکتر یانگ نیو (Yang Niu)، از مؤسسه گیاه‌شناسی کونمینگ (آکادمی علوم چین) و دانشگاه اکستر در این باره اظهار می‌کند: «این گیاه نمونه‌ای بی‌مانند در مورد چگونگی تطابق استتار با شرایط مختلف زیستگاه‌ها است. جمعیت‌های مختلف این گونه، در مکان‌های مختلف متفاوت هستند. البته ما هنوز نمی‌توانیم در مورد چگونگی انجام این کار مطمئن باشیم؛ چنین انطباق‌هایی ممکن است در بلندمدت با تکامل رخ دهد. به‌نظر می‌رسد گیاهانی مانند *Corydalis* می‌دانند که چگونه رنگ‌های مناسب را با مخلوط کردن تعداد کمی از آنها ایجاد کنند.»

\* استادیار پژوهش، مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران، ایران