

ERLESENES

Himmelslichtorientierung auch bei Nacht

Der nachtaktive südafrikanische *Scarabaeus zambesianus* steuert mit seiner Mistkugel bei Mondschein einen geraden Kurs, bei bedecktem Himmel irrt er dagegen ziellos umher. Im Versuch zeigte er sich aber auch dann noch orientiert, wenn ein Stück des Himmels, der Mond selbst aber für ihn nicht sichtbar war. Wie es bisher nur von tagaktiven Insekten bekannt war, ist dafür trotz der geringen Lichtstärke die Polarisierung des Himmelslichtes maßgeblich. (BBC Wildlife 2004 H. 5: 8)

U. SEDLAG

Sphingiden – Farbsehen auch bei Dunkelheit

Obwohl Schwärmer wohl in erster Linie vom Blütenduft angelockt werden, besitzen sie auch ein erstaunliches Sehvermögen. Beim Mittleren Weinschwärmer (*Pergesa elpenor*) wurde noch bei Sternenlicht, bei dem wir selbst farbenblind sind, ein Farbunterscheidungsvermögen nachgewiesen. Es wird für möglich gehalten, dass die Falter schon bestäubte und keinen Nektar mehr liefernde Blüten des Deutschen Geißblattes (*Lonicera periclymena*) an gelblicher Verfärbung von noch unbestäubten unterscheiden können. (BBC Wildlife 2004, H. 7: 8)

U. SEDLAG

Ameisen füttern einen Konkurrenten

Die Ameise *Dolichoderes bidens* pflegt im Regenwald Französisch Guyanas Blattlauskolonien, die sie auch vor Prädatoren schützt. Sie füttert und reinigt andererseits im Nest die Larven des aphidiphagen Marienkäfers *Thalassa saginata*. Der geruchliche Schutz, den die Larven genießen, fehlt den Imagines, die von den Ameisen angegriffen werden und die Puppenhülle offenbar erst vollständig abstreifen, wenn sie sich ins Freie gerettet haben. (BBC Wildlife 2004 H. 5: 28)

U. SEDLAG

Die 17-Jahreszikaden sind wieder da!

Pressemeldungen sprachen im Mai dieses Jahres von einer beginnenden Zikadeninvasion in 15 Bundesstaaten der USA von New York bis Georgia. Es handelt sich nicht eigentlich um eine Invasion, sondern um das Schlüpfen der berühmten Siebzehnjahres-Zikade *Magicicada septemdecim*, deren Larven wohl wegen der Nährstoffarmut des Pflanzensaftes 17 Jahre für ihre Entwicklung benötigen und erstaunlich synchronisiert schlüpfen. Man erinnert sich noch daran, dass die Lautstärke des Werbungsgesanges der Männchen 1987 vielerorts zur Absage von Freiluftveranstaltungen zwang. Mit 25 mm Körperlänge sind es stattliche Tiere, und man rechnet damit, dass bis 300 je Quadratmeter schlüpfen werden. In älteren Veröffentlichungen wurde

vom Schlüpfen von 158 045 Zikaden auf 0,1 ha berichtet. Aber es gibt auch darüber hinaus gehende Zahlen: Bei einer Schlupfdichte von maximal 3,7 Millionen/ha würden die Zikaden die höchste Biomasse eines natürlich vorkommenden Landtieres erreichen, nämlich etwa 2 500 kg/ha, während z. B. für Elefanten, Flusspferde und Büffel der Akaziensavannen Kenias nur 122,5 bis 175 kg/ha ermittelt wurden. Die Synchronisation des Schlüpfens wurde als Schutz vor Antagonisten angesehen, die sich als Spezialisten kaum auf eine Beute oder einen Wirt mit so langer Entwicklungszeit einstellen können. Nur ein Pilz mit sehr widerstandsfähigen Sporen soll sich auf die Zikaden spezialisiert haben. Zikadenfressende Vögel sind schnell abgesättigt, so dass die Gefahr für ein einzelnes Tier gering ist.

Nach einer so „geruhsamen“ Larvenzeit ist für die Tiere plötzlich Eile lebenswichtig, weil der Platz für die störungsfreie, ein Aushängen der Flügel ermöglichende Imaginalhäutung an Stämmen oder Ästen knapp sein kann. Verspätete oder gestörte Häutung ist ein bedeutender Mortalitätsfaktor. (mehrere Zeitungsnotizen und ältere Quellen)

U. SEDLAG

Spermien: In kürzester Kürze über eine längste Länge

Für *Drosophila hyedi* wird eine Spermienlänge von 5,8 cm (Zentimetern!) angegeben. Bei einer anderen *Drosophila* messen die Spermien dagegen nur 0,32 mm. (BBC Wildlife 2004 H. 5: 66 f.)

U. SEDLAG

Ameisen brechen in Vogeleier ein

Zu den Faktoren, die zur Gefährdung einer Unterart der Antillen-Seeschwalbe (*Sterna antillarum browni*) in Kalifornien beitragen, gehört die Südliche Feuerameise (*Solenopsis xyloni*). Sie kann Küken, die sich ihrer noch nicht erwehren können, angreifen und töten. Mitunter wird sie Altvögeln so lästig, dass diese zum Schaden der Brut für längere Zeit das Nest verlassen. Die Ameisen dringen unschwer in Eier ein, die in der ersten Phase des Schlüpfens von den Küken angepickt wurden, so dass diese mitunter schon im Ei skelettiert werden. Zur Klärung der Frage, ob die Ameisen auch in unverletzte Eier eindringen können, wurden ihnen solche der Virginia-Waldwachtel (*Colinus virginianus*) vorgelegt, die in Größe, Schalendicke und Aussehen weitgehend mit den Seeschwalbeneiern übereinstimmen. Bei Nahrungsmangel wurden diese Eier tatsächlich erfolgreich angegriffen. Innerhalb von 5 min. war an der Angriffsstelle mit den Mandibeln die Farbe abgeschabt, binnen einer halben Stunde ein Schalendurchbruch möglich. Das entstandene Loch wurde hinreichend erweitert, bis ein ungehinderter Verkehr in beiden Richtungen möglich war. Auch der noch flüssige Eiinhalt wurde genutzt, und eine hungrige Kolonie ernährte sich bis zu drei Wochen von einem Ei, das nach kurzer Zeit mit Erde bedeckt wurde. (Sociobiology 43: 401-418, 2004)

U. SEDLAG

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Nachrichten und Berichte](#)

Jahr/Year: 2004

Band/Volume: [48](#)

Autor(en)/Author(s): Sedlag Ulrich

Artikel/Article: [Erlesenes. 166](#)