

Literatur

ARNOLD, A. (2000): Verbreitungsatlas der Libellen im Regierungsbezirk Leipzig. – Veröffentlichungen Naturkundemuseum Leipzig 19: 55-144.

BROCKHAUS, T. & FISCHER, U. (Hrsg.) (2005): Die Libellenfauna Sachsens. – Verlag Natur & Text Rangsdorf, 427 S.

BUCHWALD, R., PIPER, W. & RÖSKE, W. (2003): *Coenagrion mercuriale* CHARPENTIER, 1840. – In: PIETERSEN, B., ELLWANGER, G., BIEWALD, G., HAUKE, U., LUDWIG, G., PRETSCHER, P., SCHRÖDER, E. & SSYMANK, A. (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Bd. 1: Pflanzen und Wirbellose. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69: 560-567.

KUHN, K. (1998): Helm-Azurjungfer *Coenagrion mercuriale* (CHARPENTIER 1840). In: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz und Bund Naturschutz in Bayern e. V. (Hrsg.): Libellen in Bayern. – Ulmer-Verlag Stuttgart: 84-85.

RANA (2003): Arten- und Biotoppotential des Ellerbachtals. – unveröff. Gutachten im Auftrag des Landkreises Merseburg-Querfurt.

SCHIEHMENZ, H. (1954): Die Libellenfauna von Sachsen in zoogeographischer Betrachtung. – Abhandlungen und Berichte aus dem Staatlichen Museum für Tierkunde in Dresden 22: 22-46.

SSYMANK, A., HAUKE, U., RÖCKRIEM, C. & SCHRÖDER, E. (1998): Das Europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 53, 560 S.

STEGELICH, R. (2000): Odonata (Libellen). In: Entomologen-Vereinigung Sachsen-Anhalt e. V. (Hrsg.): Zur Bestandssituation wirbelloser Arten nach Anhang II der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt. – Entomologische Mitteilungen Sachsen-Anhalt, Sonderheft 2000, 62 S.

STEGELICH, R. (2001): Odonata (Libellen). – In: Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Hrsg.) (2001): Die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie. – Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt, Sonderheft: 15-22.

STERNBERG, K., BUCHWALD, R. & W. RÖSKE (1999): *Coenagrion mercuriale* (CHARPENTIER, 1840) Helm-Azurjungfer. – In: STERNBERG, K. & BUCHWALD, R. (Hrsg.): Die Libellen Baden-Württembergs. Bd. 1. – Ulmer-Verlag Stuttgart: 255-270.

ZIMMERMANN, W. (1989): Zur Verbreitung und Ökologie der Helm-azurjungfer *Coenagrion mercuriale* (CHARPENTIER) in der DDR. – Entomologische Nachrichten und Berichte 33: 237-243.

ERLESENES

Eikannibalismus bei Coccinelliden

Bei Coccinelliden kommt es auch innerhalb einer Art neben der bekannten Ablage ganzer Gelege zur Ablage einzelner Eier. Diese sind dadurch begünstigt, dass sie potentiellen Prädatoren weniger auffallen und kaum dem üblichen geschwisterlichen Kannibalismus ausgesetzt sind. Die Selektion sollte daher eigentlich die Streuablage der Eier begünstigen. Kannibalische Larven, die oft synchronisiert innerhalb von 10 Minuten schlüpfen, verlassen das Gelege erst wenn alle Nachzügler vertilgt sind. Bei 2 von 3 untersuchten Arten gab es zwischen erfolgreichen Kannibalen und Larven ohne entsprechende Erstlingsnahrung keinen signifikanten Unterschied im Überleben bis zur Imaginalhäutung, bei der 3. einen höheren Anteil überlebender Kannibalen. In allen 3 Arten häuteten sich die Kannibalen früher zum 2. Stadium. Schnellere Entwicklung von Männchen und Weibchen gab es bei *Harmonia axyridis*, nur der Männchen bei *Cycloneda sanguinea*, nur der Weibchen bei *Olla v-nigrum*. Bei 2 Arten waren die Kannibalenweibchen schwerer. Die Eigelege wurden außerhalb von Blattlauskolonien mit ihrer erhöhten Prädatationsgefahr platziert, die Larven müssen also zunächst ihre Beutetiere suchen. (Verwunderlich ist es, dass der Autor nicht auf den Gedanken kommt, dass der Vorteil der Gelege und des Kannibalismus eher dadurch zu erklären ist, dass der Kannibalismus Eiparasiten die Entwicklungsmöglichkeit entzieht. Dass Eier dieser Größe nicht parasitiert werden, ist eine Besonderheit der Coccinelliden.) (Annals Entomological Society of America 97 (2004): 710-719)

U. SEDLAG

Käferkördernde Eule

Die steinkauzähliche, aber langbeinigere Kaninchen-eule (*Athene cucinulus = Speotyto cucinulus*), die von Kanada bis zum Süden Südamerikas verbreitet ist, ruht und brütet in Erdlöchern, z.B. Kaninchenbauen. Vor deren Öffnung und teilweise auch im Innern häuft sie Kot von Säugetieren an. Die Hypothese, dass sie durch dessen Geruch Eier- oder Kükenräuber fernhalten würde, fand im Versuch keine Bestätigung. Offenkundig liegt die Bedeutung dieses Verhaltens in der Anlockung von Mist- und anderen Käfern. Insekten spielen in der Ernährung der überaus polyphagen Eule eine wichtige Rolle. Als man 10 Baue von Mist befreite, belegte die Aufsammlung von Resten und Gewöllen, dass die Dungbesitzer von 10 Kontrollnestern 10 Mal so viele Käfer gefressen hatten und diese sechs Mal so vielen Arten angehörten. (BBC Wildlife (2004): H. 11: 19)

U. SEDLAG

Manuskripteingang: 6.11.2005

Anschriften der Verfasser:

Dipl.-Biol. Thoralf Sy

Dipl.-Biol. Martin Schulze

RANA - Büro für Ökologie und Naturschutz

Frank Meyer

Mühlweg 39

D-06114 Halle (Saale)

info@rana-halle.de

Nach wie vor bedeutend: Insektennahrung

In großen Teilen der Welt werden Insekten seit jeher gegessen. Mit zunehmender Verfügbarkeit anderer Nahrungsmittel und Zerstörung ihrer Lebensräume ist ein Rückgang menschlicher Entomophagie, wenn nicht schon eingetreten, so zu erwarten. Aber in manchen Ländern ist sie nach wie vor und wohl auch zunehmend bedeutsam. Zum Beispiel gibt es im Norden Thailands kaum größere Insekten, die nicht gegessen werden, sei es roh, geröstet, frittiert oder geräuchert. Sie können Gewürzmischungen, Salate und Suppen bereichern. Das als Würze bekannte Sekret von Riesenwasserwanzen (*Lethocerus indicus*) ist so beliebt, dass es bereits synthetisch nachgeahmt wird. Beim Lichtfang gehen auch viele für die Ernährung nicht in Frage kommende Insekten zugrunde. Seit einigen Jahren werden regierungsseitig Projekte unterstützt, die stärkere Verwertung von Insekten in der Nahrungsmittelindustrie und damit Schaffung von Erwerbsmöglichkeiten für die ländliche Bevölkerung zum Ziel haben. Insekten werden bereits tiefgefroren oder eingedost im In- und Ausland vertrieben. Der Gesamtwert der umgesetzten Insekten wird auf etwa 40 Millionen Euro im Jahr geschätzt. Roh sollten Insekten nicht verzehrt werden, da sie Zwischenwirte von Parasiten sein können; mit der Möglichkeit einer Insektizidbelastung ist zu rechnen, und es gab in Nordthailand Todesfälle durch das Kantharidin des Ölkäfers *Mylabris phalerata*. (Natur und Museum 134 (2004): 94-96)

U. SEDLAG

Glossinabekämpfung nach wie vor aktuell

Zwei Jahrzehnte lang hatten es die europäischen tropenmedizinischen Institute mit keinem einzigen Schlafkrankheitsfall zu tun. Ab 2001 kam es dann zur Häufung von Fällen erkrankter Touristen, die sich in Nationalparks im östlichen und südlichen Afrika aufgehalten hatten. Das ist symptomatisch für den neuerlichen Anstieg der Krankheit, die man Anfang der 1960er Jahre schon für (fast) besiegt gehalten hatte. Nach Unterlagen der WHO stieg die Zahl der Neuerkrankungen von 2 500 im Jahr 1962 auf rund 60 000 im Jahr 2002. Aber es wären wohl eher 300 000 bis 500 000, würde sich nicht ein Teil der afrikanischen Gesundheitsministerien darauf beschränken, nur noch AIDS-Infektionen zu melden. Es ist auch zu einer Ausbreitung in bisher von Schlafkrankheit freie Gebiete gekommen. Die maßgeblichen Trypanosomen (2 Arten) ändern ständig antigene Merkmale, die einen Schutz durch Impfung unmöglich machen; Medikamente sind wenig wirksam und sie haben erhebliche Nebenwirkungen. Bleibt also die Bekämpfung der Überträger, die auch wegen der Rinderseuche Nagana notwendig erscheint. Einen Durchbruch erhofft man sich unter internationaler Hilfe vom Einsatz sterilisierter Männchen, doch sind die Aussichten dafür zweifelhaft, unter anderem, weil Un-

massen von Männchen herangezogen werden müssten: Man schätzt, dass sterilisierte mindestens 10 : 1, wenn nicht gar 50 : 1 gegenüber normalen in der Überzahl sein müssten, um Populationen zum Erlöschen zu bringen. Dabei gibt es nicht die Glossinafliege der Lehrbücher, sondern einen Komplex von Arten und Unterarten. Es wurde geschätzt, dass im Endeffekt die Paarung eines sterilen Männchens 500 \$ kosten könnte! Erfolgversprechender wäre wohl unter anderem der Einsatz der in der Vergangenheit bewährten Fallen, wenn man damit auch keine Population auslöschen kann. (Naturwissenschaftliche Rundschau 57 (2004): 155-158)

U. SEDLAG

Lufttransport per Anhalter (Spinnen und Ameisen)

An das Emportragen von Flugkörpern durch Trägerflugzeuge erinnert der Transport von Spinnen (*Attacobius luederwaldti*) durch Blattschneiderameisen (*Atta bisphaerica*) in Südost-Brasilien. 11,1 % der Geflügelten trugen beim Hochzeitsflug Spinnen, oft zwei oder drei. Die Spinnen leben unterirdisch und bestiegen ihre Träger bereits ehe diese am Nestausgang erschienen. Die Ameisen versuchten nicht, sich von den Spinnen zu befreien, und auch Soldaten und Arbeiterinnen reagierten nicht auf die Luftfracht. Bei den Weibchen waren 20,8, bei den Männchen 8,5 % befallen; der Autor mutmaßt (nicht überzeugend), dass der signifikante Unterschied damit zusammenhängt, dass die Weibchen weiter fliegen. Bei den Spinnen handelte es sich sowohl um juvenile wie um adulte. Unterwegs springen sie offenbar ab, und es wird angenommen, dass sie an ihrem Segelfaden bis 30 km driften könnten. Beobachtungen hierzu gibt es nicht, aber die Ameisen hatten nach Landung und Flügelabwurf durchweg keine Spinnen mehr. Durch Abbrechen des Fluges vermindert sich für die Spinnen die Gefahr einer Prädation, und bei Fortsetzung des Fluges hätten sie ohnehin wenig Chancen, denn nur ein kleiner Teil der Nestgründungen führt zum Erfolg, außerdem wären die Voraussetzungen für das Leben der Spinnen nach erfolgreicher Nestgründung erst nach mehreren Wochen erfüllt. (Ecological Entomology 29 (2004): 628-631)

U. SEDLAG

Käfer auf der Speisekarte

In Mexiko wurden 126 Käferarten als essbar registriert: 24 Melolonthidae, 22 Cerambycidae, 18 Dytiscidae, 13 Passalidae. Die anderen Familien haben nur mäßige bis geringe Bedeutung. Nur noch mit einer Art sind die Staphylinidae vertreten, bei denen man auch kaum gastronomische Bedeutung erwarten dürfte.

U. SEDLAG

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 2005/2006

Band/Volume: [49](#)

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

Artikel/Article: [Erlesenes. 219-220](#)