

sage über die besiedelten Biotope ist möglicherweise über die vorgenommene Grobeinteilung nicht erreichbar. So kann die Aussage, dass die meisten Fundorte „Seen/Teiche/Weiher“ betreffen, wenig überraschen. Einige Fotos von Naturräumen (z. B. S. 316) und Libellen (z. B. S. 143) sind weniger gelungen. Phantastische Fotos lieferte dagegen OLAF WOLFRAM.

Es ist im Sinne des Wortes nahezu unfassbar, dass derartig herausragende kulturelle und wissenschaftliche Güter von Freizeitforschern vorgelegt werden. Langfristig werden beide Faunenwerke die gesamte Entomofaunistik Deutschlands beeinflussen - für Entomologen, Landschaftsplaner und Biodiversitätsforscher sind dies Datensammlungen von unschätzbbarer Güte. Welcher Wert genau in ihnen steckt, wird in den nächsten Jahren und Jahrzehnten zu ahnen, aber wohl niemals vollends zu ermesen sein.

Literatur

- D'ANTONIO, C. (1997): Odonate collection in the Department of Agricultural Entomology and Zoology of the University of Naples. - *Notulae odonatologicae* 4: 137-152.
- FLOSSNER, D. (1976): Biomasse und Produktion des Makrobenthos der mittleren Saale. - *Limnologica* 10: 123-153.
- HERTZEL, G. & FISCHER, U. (1985): Odonaten zweier Teiche bei Volkenroda, Kreis Mühlhausen. *Wissenschaftliche Zeitschrift der Pädagogischen Hochschule „Dr. Theodor Neubauer“ Erfurt-Mühlhausen* 21:87-90.
- PETER, M. (1990a): Die Libellen des FND „Wachstedter See“ - *Entomologische Nachrichten und Berichte* 34: 227-228.
- PETER M. (1990b): Ein weiterer Fundort des Kleinen Granatauges (*Erythromma viridulum* CHARP.) (Odonata). *Entomologische Nachrichten und Berichte* 34: 41-42.
- STERNBERG, K. (1995): Populationsökologische Untersuchungen an einer Metapopulation der Hochmoor-Mosaikjungfer (*Aeshna subarctica elisabethae*, Djakonov, 1922) im Schwarzwald. *Zeitschrift für Ökologie und Naturschutz* 4: 53-60.
- STERNBERG, K. & R. BUCHWALD. (1999, 2000): Die Libellen Baden-Württembergs, Band 1 & 2. - Ulmer Verlag, Stuttgart.

KLAUS REINHARDT, Sheffield
k.reinhardt@sheffield.ac.uk

ERLESENES

Ein insektenpathogener Pilz ist begehrtes Medikament

Im chinesischen (tibetischen) und nepalesischen Himalaja wird im Frühjahr in Höhenlagen von 3 600 bis 4 200 m in großer Menge der Schlauchpilz (Ascomycet) *Cordiceps sinensis* gesammelt, der sich in den zur Verpuppung in den Boden gegangenen Raupen von *Hepilus fabricius* entwickelt. Dass Pilze der Gattung *Cordiceps* zusammen mit den Kadavern ihrer Wirte seit mehr als 1 000 Jahren als Aphrodisiakum und Medikament gegen verschiedene Beschwerden angewendet werden, ist weithin bekannt. Interesse verdient jedoch der aktuelle Umfang des Handels mit dieser Droge, für die neuerdings bis 2 800 \$ je Kilogramm gezahlt wurden. Alljährlich gibt es riesige Camps von „Yachagumba“-Sammelern. Aus Nepal wurden z.B. im Jahr 2003 1000 kg der von 30 000 „Prospektoren“ gesammelten Pilze illegal exportiert. Der legale Handel ist infolge Herrschaft der maoistischen Aufständigen im wichtigsten Sammelgebiet fast ganz zum Stillstand gekommen. Die unkontrollierte Ausbeutung lässt Ausrottung des Pilzes befürchten. (BBC Wildlife 2005 H. 2, S. 53)

U. SEDLAG

Schwere Verluste des Monarchen

Nässe, Schnee und Sturm führten im Januar 2002 zu schweren Verlusten des durch Waldrodung in seinen Winterquartieren ohnehin gefährdeten Monarchen (*Danaus plexippus*). Für die mexikanische Sierra Campanara wurde der Verlust auf 195 Millionen Individuen geschätzt, für das gesamte Überwinterungsgebiet auf 500 Millionen. (Atalanta 35: 276 2004)

U. SEDLAG

Vorsicht vor Skorpionen!

Weil viele Skorpionsstiche ziemlich harmlos sind, wird die Möglichkeit ernster Konsequenzen leicht unterschätzt. In Mexiko sterben jedoch jährlich 2000 Menschen, hauptsächlich Kinder, an Skorpionsstichen, zehn Mal mehr als an Schlangenbissen. (BBC Wildlife 2005, H. 5 S. 59)

U. SEDLAG

Neues über *Harmonia axyridis*

Anlässlich seines ersten Auftretens in Deutschland hat B. KLAUSNITZER in dieser Zeitschrift (46: 177–183 2002/3) ausführlich über den ursprünglich ostasiatischen Marienkäfer berichtet. Unter neueren Publikationen über diesen z.B. in Frankreich, Belgien und den Niederlanden zur biologischen Bekämpfung gehandelten, in Deutschland hierzu nicht zugelassenen effektiven Gegenspieler von Blattläusen ist die über seine Rolle in den USA von Interesse. Dort scheiterte 1916 ein erster Einbürgerungsversuch, ebenso wie auf Hawaii und in der Folge auch an anderen Stellen. Der Erfolg der letzten Jahrzehnte ging möglicherweise von einer durch unbeabsichtigte Einschleppung in Louisiana begründeten Population aus. Nun wurde *Harmonia axyridis* in weniger als einem halben Jahrhundert zum in den USA bei weitem häufigsten Marienkäfer und für Kanada ist Gleiches zu erwarten. Die Zunahme in der letzten Dekade wurde als katastrophal bezeichnet. Der Käfer gilt als ernste Bedrohung heimischer Coccinelliden, deren Populationen teilweise schon zusammengebrochen sind. Im Herbst dringt er in viele Häuser zu Hunderttausenden ein. Durch Anfressen von Früchten und deren Verschmutzung mit Wehrsekret kann er insbesondere im Weinbau auch schädlich werden; bei Nahrungsmangel werden zudem Menschen gebissen. (White Admiral 59: 15, 2004, Invertebrate Conservation News Nr. 45, 10-12, 2004)

U. SEDLAG

Eine Termiten-Pilz-Symbiose

Für mehrere Arten der Gattung *Reticulitermes* wurde zunächst in Japan, dann in den USA eine fakultative Symbiose mit Pilzen der Gattung Fibularhizoctonia (Basidiomycetes) nachgewiesen. Der Pilz, der keine Sporen ausbildet, breitet sich mit Sklerotien (Überdauerungsorganen) aus, die morphologisch und olfaktorisch den Eiern der Termitenköniginnen entsprechen (aber bräunlich gefärbt sind). Die Sklerotien werden von den Termiten verschleppt und in die Eihaufen integriert, wodurch sie in bisher von dem Pilz unbesiedelte Teile des Nestes gelangen. Die Einlagerung der Pseudoceier soll, wahrscheinlich durch antibakterielle und antifungale Komponenten, Ausfälle unter den Termiteneiern vermindern. (Appl. Entmol. Zool. 40: 53–61, 2005)

U. SEDLAG

Zur Gefahr genetisch veränderter Pflanzen für Lepidopteren

In Diskussionen um unerwünschte Nebenwirkungen von Bt-Mais ging die Gefährdung des Monarchen (*Danaus plexippus*) durch das integrierte Endotoxin von *Bacillus thuringiensis* durch die Medien. Monarchen fressen als Raupen keinen Mais, und die Imagines nehmen keinen Maispollen auf. Wenn es sich bei den angegebenen Verlusten nicht um bloße Spekulation handelte, hat man vermutlich auf die Wirtspflanzen der Raupen (*Asclepias syriaca*) übermäßig hohe Dosen an Pollenkörnern aufgestreut. Im Maisbestand könnten diese allerdings in einer übermäßig hohen Konzentration vorkommen, aber es ist unwahrscheinlich, dass die Falter ihre Wirtspflanzen in einem Maisbestand auffinden. Zu einer Fehlbeurteilung könnte es beigetragen haben, dass rechnerisch weit überhöhte Zahlen für die Kontamination des Nahbereichs von Feldrändern mit Pollen angenommen und publiziert wurden, die durchaus eine Gefahr für Raupen bedeuten könnten. Untersuchungen, bei denen es um einen Bläuling ging und der Pollenbelag ausgezählt wurde, belegten eine mit zunehmender Entfernung schnell abnehmende Anzahl der auf den Blättern liegenden Pollenkörner. In 1 m Abstand waren es durchschnittlich 160 Pollenkörner/cm², in 5 m Entfernung noch 20/cm², bei 10 m Distanz weniger als 10/cm². Bei mehr als 20 PK/cm² überlebten signifikant weniger Raupen des Bläulings, bei 10 PK/cm² dagegen 95,8 %. (Appl. Ent. Zool. 40: 151–159, 2005)

U. SEDLAG

Vom Frühjahrszug des Monarchen

Die Rekolonisation der nördlichen Gebiete der USA und des Südens Kanadas verläuft merklich schneller als bisher angenommen. Von einer großen Zahl von Beobachtern, darunter Kindern, wurde das örtliche Erstauftreten erfasst. Die in Mexiko überwinterten Falter fliegen bis etwa 35° N, ehe sie dort nach Fortpflanzung sterben. Ihre Kinder und Enkel vollenden in einer 2. und 3. Phase die Nordwärtswanderung, die also nicht kontinuierlich verläuft, aber immerhin insgesamt eine durchschnittliche Tagesleistung von 71,6 km erreicht. (Journ. Lepidopterist's Soc. 59: 1–5, 2005)

U. SEDLAG

Marienkäfer unter sich

Innerhalb von Coccinellidengilden ist gegenseitige Prädation nicht ungewöhnlich. Sich fallen lassen ist eine wirksame Schutzmaßnahme der Larven, doch verhalten sich die Arten nach in Utah durchgeführten Untersuchungen in dieser Hinsicht verschieden. *Adalia bipunctata* ist chemisch gut vor *Coccinella septempunctata* geschützt, diese Art wegen ihrer Größe weniger durch *A. bipunctata* gefährdet. Beide Arten be-

einträchtigen sich daher beim Zusammentreffen kaum. Setzte man Larven des 1. Stadiums (L_1) dieser beiden Arten den sehr aggressiven L_4 von *Harmonia axyridis* aus, ließen sich 47,5 % der vor ihnen chemisch kaum geschützten *C septempunctata* fallen, bei *A. bipunctata* 0 %. In einem anderen Versuchs, in dem man die Larven gemeinsam fressen ließ, waren es binnen 3 Stunden 44,3 und < 2%. Der chemische Schutz von *A. bipunctata* versagt gegenüber *H. axyridis*, so dass ihr 95 % der Larven zum Opfer fielen, während es bei *C septempunctata* nur 54,5 % waren. (Ecological Entomology 30: 220 – 224, 2005)

U. SEDLAG

Aasfressende Bienen

Es ist seit langem bekannt, dass in der *Trigona hypogea*-Gruppe der neotropischen Stachellosen Bienen Fleischnahrung obligatorisch ist. Fleischstücke werden hier nicht, wie bei Wespen, eingetragen, sondern an Ort und Stelle zerkaut und gekröpft. Das Produkt wird an andere Arbeiterinnen weitergegeben, in Vorratszellen gespeichert und mit Honig vermengt an Larven verfüttert. Fallenfänge in der terra firme Brasiliens, bei denen 24 Stunden bei Zimmertemperatur „angegangene“ Stücke von Rinderlunge als Köder dienten, erbrachten außer 6 Faltenwespenarten nicht weniger als 12 Arten sozialer Bienen. Eine Honigbiene war wohl zufällig in eine Falle geraten, aber auch bei einigen anderen Bienen, die den Gattungen *Trigona*, *Partamona* und *Melipona* angehörten, waren es nur wenige Individuen, so dass ihre Fleischnahrung wohl fraglich ist. Dagegen waren es bei *Trigona hypogea* 907, bei *T. fulviventris* 156. (Entomological Science 8: 33 – 39, 2005)

U. SEDLAG

Carabiden als Langstreckenflieger

Carabiden gelten weitgehend als Fußgänger von geringem Ausbreitungsvermögen, für deren Erhalt Habitatkorridore als notwendig angesehen werden. Das gilt selbstverständlich für flugunfähige Arten und Morphen, aber die meisten Arten sind wenigstens zeitweilig flugfähig (manche entwickeln und reduzieren mehrmals im Leben Flugmuskulatur). Bei Beschränkung faunistischer Untersuchungen auf Bodenfallen oder bis 2 m hohe Flugfallen wird Flug als Ausbreitungsmöglichkeit weitgehend übersehen und so herrscht die Ansicht, dass es in Gebieten mit gemäßigttem Klima keine Langstreckenausbreitung gäbe, obwohl in den USA mehr als 30 Arten in >100 m Höhe gefangen wurden und mehrere Arten in neuester Zeit anscheinend über den Ärmelkanal fliegend Südost-England erreicht haben..

In Südost-Britannien wurden Fluguntersuchungen mit einem in etwa 200 m Höhe von einem Ballon getragenen Netz und einem Radargerät durchgeführt. Mit Radar konnten zwischen 150 und etwa 1200 m Höhe

einzelne Insekten und auch deren Größe und Form erfasst werden. Für den etwa 5 mg schweren *Notiophilus biguttatus*, der in den Niederlanden als schlechter Ausbreiter und infolge Habitatersplitterung als vom Aussterben bedroht angesehen wird, lag die Obergrenze der Nachweisbarkeit bei 400 m Höhe. Im Ergebnis der Auswertung wurde geschätzt, dass in 7 Tagen (13. bis 19.07.) mehr als 12 Millionen Käfer einen 5 km breiten Streifen durchquerten. Es wird angenommen, dass die Käfer bei ihren Flügen Dutzende von Kilometern zurücklegen. (J. W. CHAPMAN et al.: Mass aerial migration in the Carabid *Notiophilus biguttatus*. Ecological Ent. 30: 264 – 272, 2005)

U. SEDLAG

UMSCHLAGBILDER

Umschlagbilder

Zu Artikel GEBERT, J.: *Bembidion ruficolle* (PANZER, 1797) und weitere wichtige Nachweise aus Sachsen (Col., Carabidae, Scarabaeidae): S. 245.

Titelbild

Lebendaufnahme von *Protaetia aeruginosa* auf Eichenholz (Hagberggebiet bei Weißwasser).

(Foto: J. GEBERT)

4. Umschlagseite

oben: Lebendaufnahme von *Protaetia aeruginosa* und *Vespa crabro* an einer blutenden Eiche (Hagberggebiet bei Weißwasser).

unten: Lebendaufnahme von *Protaetia lugubris* und *Vespula germanica* an einer blutenden Eiche (Hagberggebiet bei Weißwasser).

(Fotos: J. GEBERT)

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. 257-259](#)