© Entomologische Nachrichten und Berichte;

demnach typuswertig. Deponierung: NMW Naturhistorisches Museum Wien; MHNG Muséum d'Histoire naturelle, Genève; CTh Arbeitssammlung Thaler.

Dank

Wir danken herzlich: Dr. J. GRUBER (Wien) für Auskunft und Kopien aus schwer zugänglichen Schriften, Dr. B. HAUSER und Dr. P. SCHWENDINGER (beide Genève / Genf) für die Ausleihe von Mikropräparaten von *M. gridellii*, Dr. A. TADLER (Innsbruck) für Hinweise. Für die Ausführung der Zeichnungen danken wir Frau Dr. BARBARA KNOFLACH.

Literatur

ATTEMS, C. (1944): Zwei zoogeographisch bemerkenswerte Vorkommen von Myriopoden. - Zoologischer Anzeiger 144: 162-165.

ATTEMS, C. (1949): Die Myriapodenfauna der Ostalpen. - Sitzungsberichte der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse, (I) 158: 79-153.

CHRISTIAN, E. (1998): Die Fauna der Katakomben des Wiener Stephansdomes. - Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Österreich 135: 41-60.

FODDAI, D., MINELLI, A., SCHELLER, U. & ZAPPAROLI, M. (1995): 32. Chilopoda, Diplopoda, Pauropoda, Symphyla. In: MINELLI, A., RUFFO, S. & LA POSTA, S. (eds.): Checklist delle specie della fauna italiana 32: 1-35. - Calderini, Bologna.

FRANZ, H. & BEIER, M. (1948): Zur Kenntnis der Bodenfauna im pannonischen Klimagebiet Österreichs. II. Die Arthropoden. Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien 56: 440-549.

GRUBER, J. (2002): 6.3.12 Tausendfüßer: Doppelfüßer (Myriapoda: Diplopoda). In: ESSL, F. & RABITSCH, W.: Neobiota in Österreich. - Umweltbundesamt, Wien: 296-301.

KIME, R. D. (2000): Present knowledge of the distribution of European millipedes (Diplopoda). - In: WYTWER, J. & GOLOVATCH, S. (eds.): Progress in Studies on Myriapoda and Onychophora. Fragmenta Faunistica 43 (Suppl.): 281-294.

KORSÓS, Z. (1992): Millipedes from anthropogenic habitats in Hungary (Diplopoda). In: MEYER, E., THALER, K. & SCHEDL, W. (eds.): Advances in Myriapodology. Proceedings of the 8th International Congress of Myriapodology. Berichte des Naturwissenschaftlich-Medizinischen Vereins in Innsbruck, Supplementum 10: 237-241.

KORSÓS, Z. (1994): Checklist, preliminary distribution maps, and bibliography of millipedes in Hungary (Diplopoda). - Miscellanea zoologica Hungarica 9: 29-82.

MAURIÈS, J.P. (1964): *Mesoiulus chappuisi* n. sp., iulide cavernicole du Pays Basque espagnol (Myriapoda - Diplopoda). - Annales de Spéléologie 19: 503-506.

SCHMÖLZER-FALKENBERG, U. (1975): Diplopoda. - Catalogus Faunae Austriae 11b: 1-29. Springer, Wien.

STRASSER, C. (1934): Diplopodi della laguna di Venezia. - Atti del Museo Civico di Storia Naturale di Trieste 12: 133-143.

STRASSER, K. (1971): Ueber italienische, besonders kavernikole Diplopoden. - Memorie del Museo Civico di Storia Naturale Verona 19: 1-21.

STRASSER, K. (1974): Über Diplopoda-Chilognatha Griechenlands. - Revue suisse de Zoologie 81: 219-300.

STRASSER, K. (1975): Über einige Diplopoden aus der Türkei. - Revue suisse de Zoologie 82: 585-597.

Manuskripteingang: 26.6.2003

Anschriften der Verfasser:
UD Dr. KONRAD THALER
Institut für Zoologie und Limnologie der Universität Innsbruck
Technikerstraße 25
A-6020 Innsbruck
konrad.thaler@uibk.ac.at

Univ.-Prof. Dr. ERHARD CHRISTIAN
Institut für Zoologie der Universität für Bodenkultur
Gregor-Mendel-Straße 33
A-1180 Wien
erhard.christian@boku.ac.at

ERLESENES

Erstaunliche Orientierungsleistungen

In der Sahara fallen (auch in anderen altweltlichen Wüsten vorkommende) meist einzeln jagende silberne Ameisen der Gattung *Cataglyphis* auf, die sich im Sonnenschein voll der unmittelbar am Boden extremen Hitze aussetzen. In der Literatur wird berichtet, im Versuch hätten sie eine Stunde bei 50 °C überstanden. Aber nicht minder erstaunlich sind die Leistungen des bei 10 mg Körpergewicht 0,1 mg schweren Gehirns. Oft legen die Tiere auf Beutesuche in vielen Windungen mehrere hundert Meter zurück, sie sind aber jederzeit in der Lage, etwa vor einem Verfolger oder übergroßer Hitze flüchtend, geradlinig zu ihrem Nest zurück zu kehren. Dabei entwickeln sie mit bis zu 1 m/s eine beachtliche Geschwindigkeit, die ihnen den Namen Rennameise eingetragen hat. Eingehende Untersuchungen eines Teams Züricher Zoologen zeigten, dass sie in ihrem Gehirn einen Kompaß besitzen, dessen Grundlage die Wahrnehmung der Polarisation des Himmelslichtes ist; dass sie in der Lage sind, zurückgelegte Entfernungen zu messen, wobei Steigungen berücksichtigt werden, und schließlich die Fähigkeit haben, Bilder zu vergleichen, d. h. Landmarken (so es sie in der Wüste gibt!) in die Orientierung einzubeziehen. (u. a. Naturwissenschaftliche Rundschau **56** 134-140 2003)

U. SEDLAG

chte; download unter www.biologiezentrum.at

Frösche contra Dipteren, Dipteren gegen Frösche

Die Anwesenheit von Kaulquappen in einem Gewässer, wie z. B. einem Gartenteich, kann die Entwicklung von Stechmückenlarven hemmen und ihr vorzeitiges Absterben zur Folge haben. Zunächst wurde an Nahrungskonkurrenz gedacht, aber der Effekt trat auch ein, wenn es keine Kaulquappen mehr im Wasser gab. Er blieb jedoch andererseits bei einer Behandlung des Gewässers mit einem Fungizid aus. Daher wird angenommen, dass Mikroorganismen, die sich auf Kaulquappenkot entwickeln, im Spiel sind. (Ecological Entomology **24** 102-108 2003)

In Australien legen Grabfrösche der Gattung *Heleioporus* ihre Eier in der Erde ab. Dort sind sie keineswegs vor Räubern sicher, sondern womöglich dem Fraß von Phoridenmaden (*Aphiura breviceps*) ausgesetzt. (Austr. J. Entomology **42** 2003)

Südwärtswanderung des Admirals

Wanderfalter erregen oft Aufmerksamkeit, wenn sie aus dem Süden zuwandern. Die Rückwanderung findet weniger Beachtung. Daher liegt die Frage nahe, ob eine Wanderung, die in Gebiete führt, in denen die Art nicht überwintern kann, nicht zu ständigen Verlusten führt, die Abschwächung und schließlich Erlöschen des Wandertriebs zur Folge haben müssten. Beobachtungen am Admiral (*Vanessa atalanta*) in Finnland sprechen dafür, dass die herbstliche Rückwanderung weitgehend unbemerkt bleibt, weil sie in größerer Höhe erfolgt. Von Türmen aus sah man, dass die Tiere bei Nordwind in großer Zahl die Baumkronen der Umgebung überflogen und den Flug abbrachen, wenn der Wind auf Süd drehte. An einem Tag im September wurde eine Radarbeobachtung durchgeführt, die nachwies, dass die Hauptwanderung sich sogar bis in eine Höhe von 1000 m erstreckte. Einzelne große Insekten, bei denen es sich um Admirale gehandelt haben dürfte, waren noch in 3000 m Höhe erkennbar. Die Falter wandern energiesparend mit eingeschaltetem Gleiten und Kreisen. Im Oktober und November treffen Admirale in großer Zahl in Katalonien ein, wo sie mit intensiver Fortpflanzung beginnen. (Ent. Fennica **14** 15-24 2003)

Wozu haben die Schwärmer einen so langen Rüssel?

Um die wissenschaftlich selbstverständlich nicht exakte Frage ebenso populär zu beantworten: Natürlich um an tief liegenden Nektar heranzukommen! Aber hätten sie es nicht einfacher, könnten sie sich mit einem weniger langen Rüssel wie andere Falter energiesparend auf die Blüte setzen, statt im Rüttelflug davor zu stehen, weil der Rüssel eigentlich länger als notwendig ist?. Vielleicht trifft eine neue Erklärung zu: Danach wäre ein oft beim Saugen hin und her pendelnder Falter für einen Prädator weniger leicht zu erbeuten als ein sitzender - man könnte ergänzen, dass dieser womöglich auch durch die schwirrenden Flügel am Zupacken gehindert wird. (Verhandl. Westd. Entomologentag 2000 S. 26/27)

Folgen der Klimaänderung

Vier Tagfalterarten, Zitronenfalter, Admiral, Pfauenauge und Kleiner Fuchs, erschienen in Britannien im Frühjahr der 90er Jahre durchschnittlich 74 Tage früher als in den 70er Jahren. In Deutschland betrug die Differenz nur 27 Tage. (Atalanta **34** 3-16 2003)

Der größte Floh

Als größter Floh ist *Hystrichopsylla schefferi* bekannt, dessen Weibchen etwas mehr als 10 mm messen können. In der deutschen Literatur wird er dem amerikanischen Biber zugeschrieben, er lebt aber einzig und allein auf dem Stummelschwanzhörnchen (*Aplodontia rufa*), für das auch die deutschen Namen Biberhörnchen oder Bergbiber bekannt sind. Es handelt sich dabei um als primitiv geltende Nager des westlichen Nordamerika, deren Floh in seiner Verwandtschaft ebenfalls als sehr ursprünglich gilt, so dass eine Koevolution über Millionen von Jahren angenommen wird. (BBC Wildlife **21** H. 10, S.29 2003)

Höhenflug von Laufkäfern

Auf den Britischen Inseln konnte man mit einem speziellen, senkrecht nach oben gerichteten Radar und Netzfängen einen sich bis in 400 m erstreckenden Massenflug von *Notiophilus biguttatus* feststellen. Durch ein 1 km^2 großes „Fenster" flogen in einer 10-tägigen Flugperiode täglich schätzungsweise 1,4 Millionen der 3,5 bis 5,5 mm messenden Käfer. (BBC Wildlife **21** H. 9, S.26 2003)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Nachrichten und Berichte

Jahr/Year: 2003

Band/Volume: 47

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

Artikel/Article: Erlesenes. 189-190