

Notizen vom "Treffen der deutschsprachigen Arachnologen" : Erlangen, 14.-16. Okt. 1988

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel**

Band (Jahr): **39 (1989)**

Heft 1-2

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Notizen vom
„Treffen der deutschsprachigen Arachnologen“
Erlangen, 14.-16. Okt. 1988

Jacob WALTER

Rheinfallquai, CH-8212 Neuhausen.

Die „Treffen der deutschsprachigen Arachnologen“ finden alle zwei bis drei Jahre statt ; eingeladen werden deutschsprachige Mitglieder einer internationalen Arachnologenvereinigung, ferner Teilnehmer von früheren Treffen sowie Leute, die über Spinnentiere publiziert haben. Das letzte Treffen fand, unter der Leitung von Prof. Dr. O. VON HELVERSEN, am Institut für Zoologie der Universität Erlangen statt. Es vereinigte in freundlicher, familiärer Atmosphäre gegen 70 Teilnehmer, vom Studenten bis zur Koryphäe.

Da keine gedruckten Kurzfassungen abgegeben wurden, beschränkt sich die folgende Auswahl von Notizen auf Angaben, die mich interessierten, die ich verstand und die sich leicht zusammenfassen liessen.

J. MARKL berichtete über Hämocyanin-Forschungen. Hämocyanin ist bei Arthropoden und Mollusken verbreitet ; im Gegensatz zu unserem Hämoglobin enthält es Kupfer (statt Eisen) und ist nicht an Blutkörperchen gebunden. Der Bau des Arthropoden-Hämocyanins ist inzwischen aufgeklärt. Unterschiede in der Molekülstruktur zwischen verschiedenen Ordnungen und Familien geben Hinweise auf verwandtschaftliche Beziehungen und/oder Lebensweise ; hier bestehen interessante Perspektiven, aber noch zu wenig Wissen. — Im Menschen wirkt Hämocyanin als starkes Antigen und Immunmodulator ; es kann deshalb zur Krebstherapie eingesetzt werden. Bei Harnblasentumoren wirkt es ähnlich stark wie die stärksten Chemotherapeutica, zeigt aber keine Nebenwirkungen. — Der Erreger der Bilharziose „tarnt“ sich in den Wasserschnecken als Hämocyaninmolekül und wird deshalb vom Immunsystem nicht erkannt. Im Menschen lässt sich deshalb mit Schnecken-Hämocyanin eine Immunität gegen Bilharziose erzeugen.

A. WOLF hat in der BRD vier Arten des Dornfingers (*Cheiracanthium* spp., Clubionidae) nachgewiesen und ihre Lebensweisen untersucht. Die berüchtigte Giftwirkung vergleicht er mit derjenigen eines Wespenstiches und führt die beobachteten Kreislaufkollapse auf Überempfindlichkeit zurück.

R. NITZSCHE untersuchte das Fortpflanzungsverhalten zweier Raubspinnenarten (Pisauridae), der einheimischen *Pisaura mirabilis* und der ausländischen *Thaumasia uncata*. Bei beiden Arten übergibt das Männchen dem Weibchen ein Brautgeschenk und kopuliert, währenddem sich das Weibchen mit diesem beschäftigt. Das Brautgeschenk kann eine eingesponnene Beute, eingesponnene Pflanzenteile oder nur ein Fadenknäuel sein ; die Dauer der Begattung und damit deren Erfolg hängt mit der Grösse des Brautgeschenkens zusammen. (Vermenschlichende Gedanken sind zu unterlassen !)

D. CORDES : Zwei einheimische Wolfspinnen (Lycosidae), *Alopecosa accentuata* und *A. barbipes*, unterscheiden sich äusserlich nur geringfügig und wurden auch schon synonymisiert. Es gibt jedoch Unterschiede im Balztanz sowie in der geografischen Verbreitung, die darauf hindeuten, dass es sich doch um zwei Arten handelt.

S. DIERKES : Bisher wurde angenommen, Trichternetzspinnen (Agelenidae) könnten deshalb schneller auf ihren (nicht klebrigen) Netzen laufen, weil sie ihre Füsse flach aufsetzten, währenddem ihre Beutetiere in die Netzmaschen träten und dadurch gebremst würden. Nun zeigte sich, dass die Netzmaschen dazu zu eng sind und zudem, dass die Spinne ihre Füsse *nicht* flach aufsetzt. DIERKES' neue Erklärung bezieht die kompliziert gefiederten Borsten an den Füssen der Spinne mit ein : Diese bewirken, dass nur winzige Punkte die Netzfäden berühren ; bei Beutetieren mit glatten Borsten ist die Berührungsfläche etwa hundertmal grösser, die Bremswirkung entsteht durch Adhäsion.

E. BAUCHHENSSEN berichtete über Gedanken zur Habitatbindung : Aussagen sind nur innerhalb eines begrenzten geografischen Raumes gültig ; die Vegetation als Haupteinflussgrösse aufs Mikroklima ist von grösster Bedeutung : Ohne Vegetation bestehen grosse Schwankungen in Temperatur und Evaporation – der Temperaturgang im Hochmoor ist ähnlich demjenigen an einem Xerothermstandort. Vorgeschlagen wird eine ökologische Charakterisierung als Rohbodenarten (trockenheits- und frostresistent), Gebüscharten (trockenheits- und frostempfindlich) und Heidearten.

D. NÄHRIG untersuchte die Spinnenfaunen von alten sowie neugepflanzten Hecken. Die Unterschiede zeigen, dass es lange dauert, bis eine neue Hecke eine alte vollwertig ersetzt.

R. PAUL : Die Vogelspinne *Eurypelma californicum* verbraucht höchstens 1 ml Sauerstoff pro Stunde, also 120 × weniger als ein gleich grosses Säugetier und immer noch 6 × weniger als eine Eidechse. Sie lebt gewissermassen „auf Sparflamme“ ; stärkere Aktivität (Flucht, Beutefang) erfordern

eine Erholungsphase von etwa 40 Minuten Dauer. Die Sauerstoffaufnahme würde bei hoher Aktivität den Verbrauch ohnehin nicht decken ; die Spinne schliesst sogar die Atemöffnungen beim Rennen und mobilisiert ihre Energiereserven ohne Sauerstoff, durch anaeroben Fettabbau. Dies führt jedoch zur inneren Übersäuerung, was die Bewegung verlangsamt und schliesslich stoppt : Schon nach 20 Sekunden Rennen verlangsamt sie sich um die Hälfte, nach zwei Minuten ist die Spinne „am Ende“.