



## **Protokoll zum 9. Treffen der NOWARA am 8. November 2003 in Göttingen**

**Protokollführung:** Oskar Rohte

Das Treffen fand im Institut für Zoologie und Anthropologie der Universität Göttingen, Berliner Straße 28, in Göttingen statt. Es begann um ca. 10:30 Uhr und endete gegen 19:30 Uhr.

### **Punkt 1. der Tagesordnung: Begrüßung und Vorstellungsrunde**

Oliver Finch als Sprecher der NOWARA und Axel Rothländer als Ausrichter des diesjährigen Treffens begrüßten die Teilnehmer und orientierten über den geplanten Tagesablauf. Die insgesamt 11 Teilnehmer (s. Anhang) stellten sich mit einer kurzen Beschreibung ihrer Aktivitäten und ihrer beruflichen Werdegänge vor. Themenübergreifend kam es u. a. zu interessanten Diskussionen über die verschiedenen Fangmethoden und die Bedeutung statistischer Auswertungsmethoden.

### **Punkt 2. Berichte: Neue und laufende Projekte/Dissertationen/Diplom- und Examensarbeiten mit arachnologischen Inhalten in Schleswig-Holstein, Niedersachsen, Bremen und Nordrhein-Westfalen.**

O. Finch berichtete über seine laufenden Aktivitäten u. a. in Norwegen (Fjellgebiete im Hochgebirge); in historisch alten Waldstandorten bei Oldenburg; Arbeiten zur Erfassung der Spinnenfauna Luxemburgs (u. a. mit Martin Kreuels) und über Studien mit einem Kran zur Erfassung der Fauna in Baumwipfeln in Sachsen. Weitere neue Projekte (vgl. aber Protokoll aus dem Jahr 2002!) oder Abschlussarbeiten von nicht anwesenden Nordwestdeutschen ArachnologInnen waren den Anwesenden leider nicht bekannt.

Literaturhinweis: Die Dissertation von Hans-Bert Schikora ist erschienen:

Schikora, H.B. (2003) "Spinnen (Arachnida, Araneae) nord- und mitteleuropäischer Regenwassermoore entlang ökologischer und geographischer Gradienten". Aachen: Verlag Mainz. ISBN: 3-86130-088-5.

### **Punkt 3. Treffen anderer Arachnologischer Gesellschaften.**

A. Rothländer berichtete kurz über das SARA-Treffen in Wetzikon in der Schweiz. Am Europäischen Kongreß 2003 in St. Petersburg hatte keiner der Anwesenden teilgenommen. Ausdrücklich wurde auf den Internationalen Spinnen-Kongress in Ghent in Belgien hingewiesen (16th International Congress of Arachnology, 2.-7. August 2004 Gent - Belgium; siehe auch <http://allserv.rug.ac.be/~jpmalfa/index.htm>).

### **Punkt 4. Rote Liste der Spinnen im Einzugsgebiet der NOWARA - Stand der Erstellung und Diskussion zur Liste für Niedersachsen und Bremen.**

O. Finch, der die Liste für Niedersachsen und Bremen derzeit erstellt, teilte mit, dass ein grober Entwurf vorläge. Weiterhin ist die Gefährdungseinstufung schwierig und es bietet sich an, in Zweifelsfällen anstatt einer konkreten Gefährdungseinstufung lediglich den Hinweis, dass eine Gefährdungseinstufung z. Zt. nicht möglich sei, zu geben. In einem Flächenland wie Niedersachsen bietet es sich außerdem an, die Liste zu regionalisieren. Herr Finch strebt an, mit den Autoren anderer Roter Listen Kontakt aufzunehmen, um die Methodik zu vereinheitlichen.

Sorge bereiten die Sparpläne der Niedersächsischen Landesregierung, welche die weitere Arbeit des Niedersächsischen Landesamtes für Ökologie beeinflussen und die eventuell zu einer Schließung dieser verdienten Institution führen könnten. Damit wäre möglicherweise auch das präferierte Publikationsorgan für die Rote Liste (Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen) in seinem Erscheinen gefährdet.

### **Punkt 5. Nachweiskarten der Spinnentiere Deutschlands.**

Aloysius Staudt, der die Federführung des Projektes hat, bittet darum, ihm möglichst vollständige Daten zum Fundort, Zeitpunkt des Fundes und Nummer sowie Quadrant des Messtischblattes von Spinnenartenvorkommen zu melden. Die bisher gemeldeten Daten sind im Internet unter <http://www.spiderling.de.vu/> verfügbar und können dort abgerufen werden.

### **Punkt 6. Sammlung Graue Literatur: aktuelle Übersicht zum Bestand.**

Entsprechend der Absprache zwischen Antje Lisken-Kleinmans und Peter Jäger vom Senckenberg-Institut

wird die Graue Literatur inzwischen von diesem Institut verwaltet (s. Protokoll der letzten Sitzung vom 2. Nov. 2003, Punkt 4 der Tagesordnung). Da P. Jäger nicht anwesend sein konnte, wurde O. Finch gebeten, sich mit ihm in Verbindung zu setzen, um die aktuelle Liste nachreichen zu können.

(Nachtrag: Die aktuelle Liste der Sammlung Graue Literatur ist im Internet unter [http://arages.de/graue\\_lit.html](http://arages.de/graue_lit.html) als .pdf abrufbar)

### **Punkt 7. Zukünftige NOWARA-Treffen.**

Das nächste Treffen soll Sonnabend, den 13. November 2004 in Münster stattfinden.

### **Punkt 8. Sonstiges.**

**8.1** Die Teilnehmer äußerten großes Interesse an einer besseren Verfügbarkeit der sehr verdienstvollen Arbeiten am Internet-Bestimmungsschlüssel von W. Nentwig und Kollegen. Da die Arbeiten erfreulich weit fortgeschritten sind und ein gewisses Endstadium erreicht haben, erscheint es wünschenswert, die Ergebnisse in Form einer CD-Rom zur Verfügung zu stellen. Um die Kollegen in Bern nicht allzu sehr zu belasten, wurde angeregt, dass man sie bitten solle, der NOWARA (O. Finch) eine CD-Rom zur Verfügung zu stellen, die dann für die interessierten Mitglieder kopiert werden könnte. O. Finch wird die Kontakte herstellen.

(Nachtrag: Die Bearbeiter des Internet-Schlüssels sehen sich derzeit u.a. aus Gründen des Urheberrechts nicht in der Lage, eine CD-Rom der NOWARA zur Verfügung zu stellen; schriftl. Mitt. durch W. Nentwig)

**8.2** O. Finch stellte die Frage nach der Mitgliedschaft der Teilnehmer des NOWARA-Treffens in der ARAGES und empfahl diese den Anwesenden, die bisher noch nicht beigetreten sind. Der Bezug der "Arachnologischen Mitteilungen" ist im Mitgliedsbeitrag (derzeit 15 EUR pro Jahr) enthalten. Der Beitritt kann übers Internet erklärt werden (<http://arages.de/beitritt.html>).

### **Punkt 9. Bericht über die NOWARA-Exkursion 2003.**

Auf Anregung von A. Rothländer wurde die diesjährige NOWARA-Exkursion im Rahmen des von der Zeitschrift Geo organisierten "Tages der Artenvielfalt", an dem insgesamt ca. 140 Wissenschaftler aus allen Bereichen der Zoologie und Botanik teilnahmen, am 14. Juni 2003 im Nationalpark Harz unternommen. Von der NOWARA nahmen fünf Mitglieder (Ulrich Homann, Oskar Rohte, Axel Rothländer, Hans-Bert Schikora und Alexander Sührig) teil. Dankbar wurde vermerkt, dass unser "Spinnensuchteam" durch Peter Sacher vom Nationalpark Harz und durch Frau Rohte verstärkt wurde. Insgesamt wurden etwas mehr als 100 verschiedene Arten gefunden. Das NDR-Fernsehen berichtete ebenfalls über den Geo-Tag und speziell auch über die Spinnen. In der Zeitschrift Geo wurde im Hauptteil und in einer Sonderbeilage über den Tag der Artenvielfalt berichtet und u. a. auch eine Artenliste der gefundenen Spinnen abgedruckt. Der Erfolg dieser Aktion führte zu der Anregung, eventuell auch im kommenden Jahr an dem Geo-Tag teilzunehmen. A. Rothländer wird sich mit der Redaktion von Geo in Verbindung setzen und Ort und Zeitpunkt der nächsten gleichartigen Aktion erkunden.

(Nachtrag: Nach Auskunft von Tom Müller, Redaktion Geo, findet der nächste Geo-Tag der Artenvielfalt am 12.06.2004 statt; der Hauptaktionsort wird in Österreich sein. Interesse, über lokale Veranstaltungen zum Tag der Artenvielfalt zu berichten, besteht laut Herrn Müller jedoch immer.)

### **Punkt 10. Kurzvorträge.**

#### **Klaus Hövemeyer: Phänologie von Spinnen in Südniedersächsischen Habitaten**

1. Es wurde eine neue, leicht verständliche Notation für die Reifezeittypen der Spinnen vorgestellt, in der zwischen euechronen Reifezeiten, sowie diplochronen und stenochronen unterschieden wurde.

2. Bei dem Vergleich der Fangergebnisse aus vier Habitaten (Eichen/Hainbuchenwald, Hecke, Wiese, Uferwald) mit Literaturangaben gab es bei den gefundenen 137 Arten in rund 60 % der Fälle eine hinreichend gute Übereinstimmung. Bei ca. 20 % gab es hingegen nennenswerte Diskrepanzen. Für einige individuenreiche Arten können neue oder zumindest regional gültige Zuordnungen vorgenommen werden.

3. Je waldreicher der Lebensraum (z. B. Eichen/Hainbuchenwald), umso größer ist die Dominanz der euechronen Arten. Diese Aussage bestätigt eine 50 Jahre alte Beobachtung Tretzels (1954).

Schlussfolgerung: Wenn die Korrelation zwischen Stratum-Typ und Reifezeittyp relativ eng ist und keine weiteren Hypothesen darüber gebildet werden können, welche weiteren Umweltbedingungen das Vorherrschen des einen oder anderen Reifezeit-Typen begünstigen können, kann man wohl auf die Reifezeittypen bei der Analyse von Spinnengemeinschaften verzichten.

#### **Martin Schmidt: Landschaftseffekte auf Spinnen in Getreidefeldern: Was bewirkt die Lebensraumzerstörung?**

Hintergrund der Arbeit sind die Landschaftsveränderungen, die sich durch die Abnahme von Grünland und Randstrukturen und die Zunahme großer, bewirtschafteter Feldflächen in der modernen Kulturlandschaft ergeben. Folgende Fragen sollten geklärt werden:

1. Wo überwintern die typischen Spinnen des Ackerlandes?

2. Kommen in ausgeräumten Landschaften mit hohem Ackeranteil weniger Spinnen in den Feldern vor?

3. Welchen Effekt hat der ökologische Landbau?

Zur Klärung der Fragen wurden 18 Landschaftsausschnitte in der Umgebung von Göttingen mit mehr als 95 % Acker sowie strukturreiche Landschaften mit mehr als 50 % perennierenden Habitaten wie Grünland, Brachen, Hecken und Wald für die Untersuchungen ausgewählt. Weizenfelder im Zentrum der Landschaft dienten als Probeflächen. Die Berechnung der Landschaftsstruktur erfolgte in kreisförmigen Ausschnitten in deren Umgebung.

Ad 1. Methodisch wurde so vorgegangen, dass in 18 Winterweizenfeldern, 8 Sommerkulturen, 11 Grünländern und 5 Brachen an drei Terminen im Frühjahr und im Juni auf je 2 qm Saugfänge erfolgten. Zur Hauptkomponentenanalyse der Spinnenabundanzen erfolgte die Gruppierung der Flächen nach der Nutzung. Die vier wichtigsten Feld-Arten wie *Bathyphantes gracilis*, *Erigone atra* und *Tenuiphantes tenuis* haben ihre höchsten Abundanzen im Grünland. Eine Ausnahme stellte lediglich *Oedothorax apicatus* dar, die auf Feldern bereits im Frühjahr höhere Abundanzen hatte. Daraus ergibt sich als Schlußfolgerung, dass die Spinnen vor allem im Grünland überwintern.

Ad. 2. Zur Beantwortung der Frage wurden 18 konventionelle Felder in der Zeit, in der die Spinnen einwandern (Frühjahr) herangezogen. Die Berechnung der Abundanzen erfolgte vor allem durch die Erfassung der Netze mit der Distanzmethode, bei der die Spinnennetze mit Hilfe von Stärkepulver sichtbar gemacht werden. Die Spinnen mit den höchsten Abundanzen sind die Baldachinspinnen *Tenuiphantes* und *Bathyphantes*. Die Untersuchungen erfolgten in den Jahren 2001, 2002 und 2003, die sich durch extreme Wetterunterschiede auszeichneten. Es konnte trotzdem der Schluss gezogen werden, dass Grünland die Abundanz von Baldachinspinnen in Feldern erhöht. Der Zeitpunkt derselben variiert jedoch, wahrscheinlich wetterbedingt.

Ad 3. Zur Klärung des Problems wurde in 12 Landschaften jeweils ein ökologisches und ein konventionelles Weizenfeld in 12 Landschaften (Landschaftsgradient ausgeräumt bis strukturreich) untersucht. Hierdurch war es möglich, gleichzeitig den Einfluss der Faktoren Bewirtschaftungstyp und Landschaftsstruktur zu überprüfen. Als Ergebnis zeigte sich, dass die Bewirtschaftung von Ackerflächen im Ökolandbau (keine Insektizide, mehr Wildkräuter, mehr saprophage Arthropoden als Nahrung durch organische Düngung) zwar zu mehr Individuen aber zu einer gleichen Artenzahl führt. Bei der Analyse des Einflusses der Landschaftsstruktur zeigte sich kein Einfluß auf die Dichte der Vorkommen aber eine signifikante Abnahme der Artenzahl mit zunehmendem Ackeranteil. Es wurde demnach deutlich, dass in ausgeräumten Landschaften weniger Arten auftreten. Daraus lässt sich der Schluss ziehen, dass eine ökologische Bewirtschaftung die Aktivitätsdichten epigäischer Spinnen erhöht, während die Artenzahl durch die Landschaftsstruktur bestimmt wird.

### **Oliver-D. Finch: Die häufigsten Räuber in Baumkronen? Erste Ergebnisse zum Auftreten von Webspinnen im Leipziger Auwald**

Im Jahr 2002 wurden erste umfangreichere Erhebungen zur Erfassung der Arthropodenfauna des Kranplots im Rahmen des Leipziger Auwaldkran Projektes (LAK) begonnen, die auch Untersuchungen zu den Webspinnen beinhalten. Die ersten Arbeiten befassen sich dabei mit der Diversität dieser Tiergruppe und der zeitlichen und räumlichen Dynamik des Auftretens der Arten.

Einzelne Klopffänge zu den sich im äußeren Kronenbereich aufhaltenden Araneidenarten wurden bereits im Jahr 2001 (nur Monate Juli & August) vorgenommen. Von April bis Oktober 2002 erfolgten dann umfangreichere Erhebungen durch verschiedene am LAK-Projekt beteiligte Arbeitsgruppen. Dabei wurden insgesamt 36 Kreuzfensterfallen und 48 Asteklektoren im Kronenraum ausgebracht.

Bei den bisherigen Auswertungen wurden 46 Spinnenarten im Kranplot ermittelt. Dabei handelte es sich vorwiegend um typische Arten der (Laub-) Wälder oder um eurytope Arten. In Sachsen selten nachgewiesene Arten sind *Moebilia penicillata*, *Theridion blackwalli*, *Philodromus albidus* und *P. buxi*.

Während sich bei den Artanteilen einzelner Lebensformtypen kaum Veränderungen zwischen verschiedenen Straten ergaben, war beim Vergleich der Ergebnisse der Klopffänge mit denen aus Stammeklektoren ein verringertes Individuenanteil der tagaktiven Jäger zugunsten der nachtaktiven Jäger im Stammbereich auffällig. Die Spinnen stellen unter den Bewohnern des Kronenbereichs eine Tiergruppe mit hoher Abundanz. Die gewonnenen ersten Ergebnisse lassen artenreiche Spinnengemeinschaften erwarten, die räumlich und zeitlich extrem differenziert sind. Dabei ist nach bisherigen Ergebnissen v. a. der hohe Anteil freijagender, tagaktiver Individuen im Kronenbereich auffällig. Auch wenn von den Fensterfallenfängen bisher nur ein Teil ausgewertet wurde, so erwies sich die damit erfaßte, sich mittels Fadenflug innerhalb der Baumkrone bewegende Spinnenfauna am artenreichsten. Die festgestellten Unterschiede werden durch die Auswertung des weiteren aus den Jahren 2002 und 2003 vorhandenen Materials geprüft werden können.

#### Anhang 1. Teilnehmerliste:

|                   |                     |
|-------------------|---------------------|
| Theda Bruns       | Axel Rothländer     |
| Oliver-D. Finch   | Judith Rothenbücher |
| Klaus Hövemeyer   | Dirk Sanders        |
| Uwe Krüger        | Martin Schmidt      |
| Martin Lemke      |                     |
| Christian Platner |                     |
| Oskar Rohte       |                     |