

Deutsche Arachnologische Gesellschaft e.V.

Mitteilungen

6. Jahrgang
Heft 10
Oktober 2001



ISSN 1437-5214

Redaktion der Vereinsnachrichten

Martin Meinhardt, Potstiege 7, 48161 Münster, Tel./Fax.: 0251-8714542
Friedhelm Piepho, Heidestr. 1, 61276 Weilrod, Tel./Fax: 06083-958668

Nachbestellservice

Fehlende Ausgaben der DeArGe -Vereinsmitteilungen können schriftlich bei der Redaktion nachbestellt werden. Die Kosten betragen pro Heft DM 3,20.- (Bitte in Briefmarken beilegen)

Anzeigen

Kleinanzeigen können von Mitgliedern in beliebiger Anzahl an die Redaktion geschickt werden. **Annahmeschluß ist der 15. eines jeden Monats.** Zu spät eingehende Anzeigen werden nicht automatisch in der nächsten Ausgabe wieder veröffentlicht. Die Coupons bitte in Druckschrift ausfüllen. Wir veröffentlichen auch alle Informationen über Börsen. Wer also Termine parat hat, schickt diese bitte ebenfalls auf einem Coupon an uns. Börsen- und Stammtischtermine können auch im Internet unter „<http://www.dearge.de>“ veröffentlicht werden.

Berichte über Haltung, Reisen oder sonstige interessante Themen werden gerne entgegengenommen und in der Reihenfolge des Einganges veröffentlicht. Sie können auch im Internet unter „<http://www.dearge.de>“ veröffentlicht werden. Diese Artikel müssen nicht unbedingt auch die Meinung der DeArGe e.V. widerspiegeln.

Wir setzen die Einhaltung unseres Ethikkodexes und ebenso auch die Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen voraus. Für Berichte und auch für die Anzeigen sind die jeweiligen Verfasser verantwortlich.

Nachdruck oder Vervielfältigung nur mit ausdrücklicher Genehmigung der DeArGe e.V.

INHALT

EDITORIAL	3
BERICHTE	4 - 13
Spinneninventur im Regenwald von Costa Rica	4 - 8
Protokoll eines Vogelspinnen-Bestimmungskurses	8 - 13
VEREINSNACHRICHTEN	13 - 15
BÖRSENTEIL	15 - 17
BÖRSEN	17
STAMMTISCHE	18

Editorial

Zwei große Berichte bestimmen diesmal die aktuelle Mitteilungen. Es sind sogar Fotos dabei, die ich hoffentlich richtig gesetzt habe, und den betreffenden Bericht noch interessanter gestalten dürften.

Es gibt wieder einen Bestimmungskurs und auch die Jahreshauptversammlung wird angekündigt. Eine rege Beteiligung wäre sicherlich wünschenswert.

Korrektur:

Im Filmbericht haben sich leider einige Fehler eingeschlichen, auf die mich die Autorin aufmerksam gemacht hat.

In der Überschrift soll es natürlich heißen: **Monster**, nicht Momster oder Monqster.

Bei 2. Gen-Manipulation handelt es sich um **Alien-DNA**, nicht Alien-DANN.

Unter 2. Lehrreiche Aussagen, ... muss stehen: Unter Berufung auf **nicht** nachprüfbar ...

Dort heißt es ferner richtig: am **heiligsten Tag**, nicht heiligen Abend.

Einen Absatz darunter lautet der Text richtig: als er die Waffe **anlegt** und...

Beim gleichen Oberpunkt steht in Absatz c. etwas weiter im Text richtig: Größere Wirte...wären ebenfalls **bald** ausgereizt.

Der Schlussabsatz fehlte ganz:

Wann und o dieses „Ärgernis“ hier in Deutschland zu sehen sein wird, ist zum Zeitpunkt des Entstehens dieses Beitrages noch ungewiss.

Viel Spass beim lesen!

Der Pressewart

Berichte

Spinneninventur im Regenwald von Costa Rica

Alles begann damit, dass ich auf meiner ersten Reise nach Costa Rica im Februar 2000 eine Costaricanerin kennenlernte. Wir wurden gute Freunde und hatten regen Briefkontakt. Ich wurde von ihr eingeladen, sie in diesem Jahr zu besuchen und ich nahm an. Da ich von Costa Rica sehr begeistert war (und es immer noch bin). Um die Geschichte fortzusetzen, kam noch ein bedeutender, glücklicher Zufall hinzu. Der Direktor der biologischen Abteilung der Uni von Costa Rica in San Ramón kam als Gastredner an die Uni Erlangen, wo ich derzeit arbeite. Er referierte über das 25-jährige Jubiläum der Reserva Biológica Alberto Ml. Brenes. Dabei stellte er fest, dass über Spinnentiere noch niemand auf dieser Biostation gearbeitet hatte.

Nach dem Vortrag sprach ich ihn darauf an. Ich legte ihm dar, dass ich eine Reise nach Costa Rica plane und eine Freundin in San Ramón besuchen wolle. Eigentlich wollte ich die Biostation nur besuchen, doch im Verlauf des Gesprächs kamen wir darauf, dass ich doch eine Spinneninventur machen könne. Der Vorschlag kam zugegebenermaßen von mir, doch Herr Salazar-Rodriguez ging ohne Zögern darauf ein, was mich doch positiv überraschte. Das Einzige was ich zu tun hatte, war einen schriftlichen Vorschlag über das Inventur-Projekt an ihn zu schicken, um die Sache formell abzuhandeln. Gesagt, getan.

Während der ersten zwei Wochen in Costa Rica machte ich einen wenig biologisch ausgerichteten Urlaub und ließ mir von meiner Gastgeberin Land und Leute näher bringen.

Einmal beschloss ich von San Ramón über die Hauptstadt San José nach Puerto Viejo/Sarapiquí mit dem Bus zu reisen und dort zwei Nächte zu bleiben. Puerto Viejo liegt im Tiefland nordöstlich der Zentralkordillere. Direkt südlich der Stadt liegt die von der amerikanischen Organization for Tropical Studies (OTS) geführte Biostation „La Selva“. Dort fand ich ziemlich häufig in Bromelien *Cupiennius getazi*, von der es zwei Farbformen innerhalb eines Kokons geben kann: grau und orange. Um Puerto Viejo gibt es noch zahlreiche Waldreste (meistens Sekundärwald). Dort fand ich als Erstes die Erdbeerfröschen *Dendrobates pumilio* im Unterholz, sowie *Norops sp.* (früher *Anolis sp.*).

Sehr häufig waren unter Fallholz *Phrynus parvulus* (Amblypygi), sogar ein Weibchen mit Jungen auf dem Rücken konnte ich finden. Diese Geißelspinnen, zumindest die Weibchen, scheinen ziemlich sessil zu sein, denn als ich am nächsten Tag wiederkam,

um ein paar Fotos zu machen, fand ich das selbe Weibchen mit Jungen im selben Versteck. Eine weitere dominierende Tierart war eine große, bunte Agelenidae sp. Die Spinnen weben ihre großen Trichternetze meist in Bodennähe zwischen Fallholz oder zwischen Brettwurzeln der Bäume. Auch einige *Micrathena sp.* fanden sich in dem Waldstück. Diese Radnetzspinnen mit dornenbewehrtem Opisthosoma legten ihre leicht schrägen Netze in ca. 30 cm Höhe über dem Boden an. Eine freudige Überraschung erlebte ich, als ich nach langem Suchen endlich ein großes Vogelspinnen-Weibchen samt Kokon unter einem Stück morschen Baumstamm fand. Der Unterschlupf war kaum mit Seide ausgekleidet, so das Äußerlich nichts auf eine Vogelspinne hindeutete. Nach einer Exuvienuntersuchung stellte sie sich als *Sericopelma silvicola* **VALERIO 1980** heraus.

Eine zweite Theraphosiden-Art kam offensichtlich im selben Waldstück vor. Ich konnte jedoch kein Tier erwischen, da sie ihre Wohnröhren zwischen Brettwurzeln anlegten. Das Ende der Wohnröhre war immer ins Bauminnere eingebracht, worin sich die Spinne bei der geringsten Störung verzog.

Am 6. März war es endlich soweit. Ich wurde vom Direktor persönlich in San Ramón abgeholt. Ein dort arbeitender Biologe brachte mich anschließend auf die Biostation. Die Fahrt dauerte ca. 1-1,5 Stunden und führte am Ende mehrere Kilometer über eine teilweise sehr holprige Piste zum Stationsgebäude. Doch das war es allemal wert. Das Biologische Reservat liegt in den Bergen ungefähr 40-50 km nördlich von San Ramón (und südlich von Monteverde) auf einer Höhe zwischen 550 und 1650 m ü. N. N. Der Wald hier wird als primärer prämontaner Regenwald bezeichnet, in dem es eine nur schwach ausgeprägte Trockenzeit um Februar/März gibt. Die Temperaturen lagen während meines Aufenthalts bei ca. 17-23° Celsius. Die relative Luftfeuchte betrug fast immer mehr als 90%.

Das Stationsgebäude liegt auf einer Höhe von 960 m ü. N. N., welches noch an meinem Ankomsttag zum primären Studienobjekt wurde. Als Erstes machte ich mich daran, die „Hausspinnen“ zu sammeln. Darunter waren größtenteils Pholciden, Theridiiden und Araneiden.

Das Stationsgebäude war sehr einfach ausgestattet, mit einer großen Veranda, der ich als Arbeitsplatz dem dafür vorgesehenen Laborsaal entschieden den Vorzug gab. Das Gefühl war einfach wundervoll, auf der Veranda die Ausbeute des Tages zu sortieren, während die tropische Nacht gegen 18 Uhr über den Regenwald hereinbrach. Das permanente, Ziemlich laute Rauschen des benachbarten Bachens wurde mit zunehmender Lautstärke von Froschrufen und Insektengezierpe begleitet.

Dazu kam ab und zu ein leichtes Plätschern des Regens auf dem Dach. Die Tropenatmosphäre wurde vervollkommen durch die Heerscharen von Insekten, die an die Lampen der Veranda kamen. Kurz darauf stellten sich auch die ersten Räuber ein, z. B. eine kleine Echse (*Norops sp.*), Raubwanzen, eine kleine Gottesanbeterin, von den häufigen Radnetzspinnen, die ihre Radnetze in Lampennähe angebracht hatten, ganz zu schweigen.

Im Wald selber machte ich jeden Tag neue Entdeckungen und war von der Formenvielfalt der Spinnen im Speziellen, aber auch der übrigen Waldbewohner einfach hingerissen.

Mit jedem Tag kamen andere Tiere auf dem Klopfschirm zum Vorschein. Die Klopfschirmmethode kann ich übrigens sehr empfehlen, da sich Spinnen sehr leicht absammeln lassen (bessere Übersichtlichkeit gegenüber einem Kescher). Der Nachteil beider Methoden ist, dass man die genauen Verstecktaktiken der Spinnen nicht mitbekommt. Dies ist aber von großem Interesse, nicht nur für den Taxonomen, der im Zweifelsfall den Netztyp zu Rate ziehen kann, sondern auch für den Ökologen, der die dreidimensionale Raumnutzung der einzelnen Taxa bewerten will.

Doch an erster Stelle steht zur Zeit eine möglichst vollständige Inventur. Eine genaue Kenntnis der vorkommenden Arten stellt die Basis für weitere ökologische Forschungen dar.

Ich habe versucht, einen Kompromiss zwischen einem Sammeln, das auf möglichst viele Arten abzielte und einem Sammeln genauerer Daten, die auch von ökologischer Bedeutung sein könnten, zu schließen.

Dabei verwendete ich drei Methoden. Die Erste war suchen und sammeln. Sie ist die Genaueste in Bezug auf Zusatzdaten. Jedoch kommt man so sehr langsam voran, deshalb bevorzugte ich die Klopfschirmmethode.

Hierbei wurden Büsche und Zweige von ca. 20 cm bis ca. 180 cm abgeklopft. Dabei fing ich besonders viele Arten. Die Salticiden waren hier besonders individuenreich vertreten. Sogar zwei kleine Schlangen fielen mit auf den Klopfschirm. Es stellte sich heraus, dass es sich dabei um harmlose Schneckenatmern (*Sibon annulata*) handelte.

Um die Spinnenfauna der Laubstreu zu erkunden, sammelte ich das Falllaub in größeren Haufen in eine Tüte. Ich breite ein weißes Tuch aus und verstreute das Laub teilweise darüber. Die Ausbeute war aber nicht sehr groß.

Eine vierte Methode kam auch noch zum Einsatz. Sie ist die Abwandlung der „Suchen-und-Sammeln“-Methode: Ich leuchtete Nachts die Büsche mit einer Taschenlampe ab. Traf der Lichtstrahl eine dort sitzende Spinne, so reflektierten ihre

Augen das Licht und glitzerten im Dunkeln. So ließen sich besonders gut im Busch herumkletternde Cteniden entdecken. Das Fangen stand auf einem anderen Blatt, doch bekam ich so einen ungefähren Eindruck von dieser am Tage ruhenden Spinnengruppe.

An dieser Stelle möchte ich die Nützlichkeit einer Stirnlampe erwähnen, die mir ungeheure Bewegungsfreiheit erlaubte.

Die Tropennacht, vor allem in einem noch fast unberührten Regenwald, ist ein Mysterium für sich, das mich immer wieder fesselte. Besonders eindrucksvoll waren die mit zwei leuchtenden Punkten am Pronotum ausgestatteten, 2-5 cm langen Prachtkäfer. In der Nacht sahen sie aus wie kleine Kobolde mit leuchtenden Augen.

Die Ausbeute dieser einwöchigen Sammelaktion verstaute ich nach Fundstellen unterteilt in Plastikröhrchen, die dann in dichtschließende Kunststoffflaschen mit 70 %-igen Alkohol kamen.

Da die Auswertung und Bestimmung noch im vollen Gange ist, kann ich noch keine endgültigen Ergebnisse liefern. Jedoch habe ich die Spinnen größtenteils bis zur Familie bestimmt und dabei bis jetzt 17 Familien identifiziert.

Unter den Spinnen befinden sich u. a. kleine Linyphiiden und Theridiiden, „normalgroße“ Spinnen etlicher Familien und Cteniden von über 10 cm Spannweite.

Auch die schon erwähnten großen Ageleniden, die ich schon in Puerto Viejo im Tiefland fand, konnte ich hier sammeln. Unter dem Stationsgebäude, wo auch Fledermäuse den Tag verbrachten, fand ich besonders große Trichternetze dieser Ageleniden, teilweise von der Größe einer mittleren Tischdecke. Hier gab es auch viele *Phrynus parvulus*, die an den Stützbalken des Gebäudes nachts umherwanderten.

Im eingangs erwähnten Vortrag wurden auch Dias gezeigt, darunter eines von *Centruroides limbatus* (Buthidae). Leider konnte ich diesen nicht finden, obwohl ich mich zusammen mit einem Ortskundigen auf die Suche begab. Er berichtete mir von mindestens 2 Skorpionsarten, eine soll sehr dunkel sein und die andere, *C. limbatus*, gelb mit dunklen Scherenfingern und dunklem letzten Metasomalglied sowie Telson. Er sah sie des öfteren im Gebäude, doch diesmal nichts. Er erzählte mir auch von Vogelspinnen, die wir aber auch nicht finden konnten. Überhaupt fand ich dort keine einzige Mygalomorphae sp.

Die höher gelegenen Bereiche der Bäume konnte ich leider nicht absammeln, auch konnte ich in der kurzen Zeit nur die nächste Umgebung des Stationsgebäudes erkunden, sodass es noch viel zu tun gibt für kommende Arachnologen. Überhaupt

verspricht diese wundervolle Gegend noch sehr entdeckungsreich zu sein und der abenteuerlustige Forscher findet hier noch ein richtiges Paradies.

Hoffentlich bleibt es uns noch lange erhalten.

Literatur:

- LAPINSKI, W.: Naturbeobachtungen in Costa Rica. Arachnol. Mag. 8(5/6) 1-9. 2000
- NENTWIG, W.: Spiders of Panama. Flora and Fauna Handbook No. 12. Sandhill Crane Press, Inc. Gainesville, Florida; Leiden The Netherlands 1993
- SALAZAR RODRIGUEZ, A. H.: Reserva Biológica Alberto Ml Brenes. Veinticinco años de conservación, investigación y bioalfabetización 1975-2000. San Ramón, Costa Rica 2000
- VALERIO, C. E.: Arañas terafosidas de Costa Rica (Araneae, Theraphosidae). 1. *Sericopelma* y *Brachypelma*. Brenesia 18: 259-288. 1980
- ZÚNIGA VEGA, C. M.: Lista anotada de especies de arañas de Costa Rica. Brenesia 18: 301-352. 1980

Autor: Witold Lapinski, Wichernstr. 14, d-91052 Erlangen

Protokoll eines Vogelspinnen-Bestimmungskurses

Vor gut zwei Jahren traten einige Besucher der Vogelspinnen IG Stuttgart mit der Bitte an mich heran für Interessierte einen Vogelspinnen-Bestimmungskurs abzuhalten. Sie hatten erfahren, dass ich vor 4 Jahren einen mehrtägigen Bestimmungskurs für die damaligen Besucher der Vogelspinnen IG ,die zu diesem Zeitpunkt noch *Vogelspinnenstammtisch Stuttgart* hieß, abgehalten hatte. Dieser wurde von den Anwesenden gerne besucht.

Dieser erste Bestimmungskurs wurde an 5 Sonntagen á 5 Stunden/Tag abgehalten. Von den 6 Besuchern dieses Kurses haben sich immerhin bis heute zwei sehr intensiv mit der Systematik der Vogelspinnen beschäftigt. Der jetzt gewünschte Bestimmungskurs sollte in ähnlicher Art und Weise abgehalten werden. Unser Problem bestand aber zunächst darin, dass die Zahl der Interessenten ca. 15 Leuten waren. Da wir zur Durchführung eines solchen Bestimmungskurses auf jeden Fall Binokulare benutzen mussten, wurde zunächst überlegt woher wir eine entsprechende Anzahl dieser Geräte besorgen konnten. Letztendlich wurde dann der

Beschluss gefasst 5 Binokulare für die Vogelspinnen IG zu kaufen, die von Herrn Simon Holder verwaltet werden und für Bestimmungszwecke den „Mitgliedern“ der Vogelspinnen IG zur Verfügung gestellt werden. Damit war das wesentliche Problem gelöst. Der Bestimmungskurs soll einen Einblick in die aktuellen Arbeitsweisen der phylogenetischen Systematik bieten. Sowohl die sichere Geschlechtsbestimmung anhand von Exuvien und/oder toten Exemplaren als auch die verschiedenen Strömungen in der Systematik werden hier gelehrt. Es war klar, daß wir zur Umsetzung dieser Ziele weit mehr als einen Tag brauchten und so wurden folgende Termine zur Durchführung des Vogelspinnen-Bestimmungskurses angesetzt (jeweils von 14 – 17 Uhr): Sa 17.03.2001, Sa 31.03.2001, So 08.04.2001, So 22.04.2001. Ein Zusatztermin am Sa 19.05.2001 sollte die Möglichkeit geben das Gelernte nochmals zu üben und zu vertiefen.



Zunächst wurde den Teilnehmern ein Überblick über die aktuellen Arbeitsweisen in der zoologischen Systematik gegeben und es wurden die Begriffe Phylogenie,

Systematik und Taxonomie erklärt. Es wurde hierbei besonderer Wert auf die Merkmalsbewertung durch die Homologiekriterien nach Remane (1961) und die damit einhergehenden Unterschiede in der Stammbaumerstellung des phylogenetischen und phänetischen Kladismus gelegt. Es wurde beschrieben wie man Stammbäume durch Schwesterngruppenvergleich findet, welche Rolle Computerprogramme hierbei spielen, welche Computerprogramme gebräuchlich sind und was in diesem Zusammenhang die Begriffe Plesiomorphie, Apomorphie, Autapomorphie und Synapomorphie besagen. Weiterhin wurden zentrale Begriffe der phylogenetischen Systematik erklärt, z.B. das Monophylum, das Taxon, die



taxonomische Kategorie. Die Definition und die Anwendung des aktuellen biologischen Artbegriffes wurden hierbei ebenfalls erläutert. Die Begriffe Population und Subspezies wurden von diesem Artkonzept abgegrenzt und ebenfalls erklärt. Weiterhin wurde vermittelt wann eine Artbeschreibung Sinn macht und wie diese durchgeführt werden sollte. Da die Teilnehmer zukünftig in der Lage sein sollten die

Qualität der zahlreichen Artbeschreibungen bei den Vogelspinnen beurteilen zu können wurde dieser Punkt sehr ausführlich diskutiert.

Auf diesen theoretischen Teil, der für die Teilnehmer ermüdend und anstrengend war, folgte der praktische Teil.

Die Teilnehmer, die vorher angewiesen wurden zahlreiche Exuvien mitzubringen, sollten eine Exuvie herausuchen und versuchen diese Schritt für Schritt bis zur Gattung durch die Bestimmungsschlüssel im Buch „Vogelspinnen“ von Schmidt zu identifizieren. Zunächst wurden auch hierfür einige Begriffe erklärt, z.B. was ein dichotomer Bestimmungsschlüssel ist und wie man diesen anwendet. Die Überraschung der meisten Teilnehmer war groß, als sie sahen wie einfach doch ein Bestimmungsschlüssel zu benutzen und zu verstehen ist. Sehr schnell mußten sie aber auch einsehen das die Schwierigkeiten bei den Bestimmungsschlüsseln in der Bewertung der dort genannten Merkmale liegen. Aus diesem Grunde gingen wir Punkt für Punkt die Bestimmungsschlüssel gemeinsam durch. Ich erklärte bei den jeweilig abgefragten Merkmalskombinationen in den Bestimmungsschlüsseln, um was es sich handelt und wie die Merkmale auszusehen hätten. Nachdem die Teilnehmer „ihre“ Exuvie auf diese Art und Weise bis zur Gattung bestimmt hatten, erklärte ich, wie die Stelle, an der sich eine Spermathek in einer Exuvie befinden sollte, zu finden ist. Es wurde erklärt wie eine evt. vorhandene Spermathek herauspräpariert werden kann, bzw. wie eben dieser Bereich bei einem subadulten Männchen aussieht. Danach verteilte ich an jeden Teilnehmer eine Exuvie die ich mitgebracht hatte mit der Bitte diese nun einmal alleine bis zur Gattung zu bestimmen. Ich beobachtete während dessen die Identifizierung der Exuvien durch die Teilnehmer .Nur in wirklich „ausweglosen“ Situationen griff ich ein. Mit ein paar Hilfestellungen waren die meisten Teilnehmer in der Lage diese Exuvien tatsächlich bis zur Gattung zu identifizieren. Abschließend versuchten die Teilnehmer dann ihre eigenen mitgebrachten Exuvien ohne meine Hilfe (nur wenn absolut nötig) zu bestimmen. In der Abschlussdiskussion wurde von den Teilnehmern angemerkt, dass die Technik der Identifikation gar nicht schwer sei, allerdings die Unkenntnis über das Aussehen der Merkmale das Identifizieren schwer mache. Es wurde vorgeschlagen einen Bestimmungsschlüssel (im Internet oder auch als Printmedium), der die abgefragten Merkmale bildlich darstellen soll, zu publizieren. An der Publikation eines solchen Bestimmungsschlüssels für die Gattungen der Theraphosidae, der diese Merkmale bildlich darstellt, wird momentan gearbeitet.

Durch diesen Bestimmungskurs aufmerksam geworden trat der Schweizer

Vogelspinnenfreund Thomas Märklin mit der Bitte an mich heran, den Vogelspinnen-Bestimmungskurs auch für die Schweizer Vogelspinnenfreunde an einem Wochenende abzuhalten. Schon bald stand fest, dass ich am Wochenende 09/10.06.2001 die 5 Binokulare der Vogelspinnen IG einpacken würde und für 10 Schweizer Vogelspinneninteressierte einen Vogelspinnen-Bestimmungskurs in Glattfelden (CH) abhalten würde. Der Bestimmungskurs wurde an beiden Tagen jeweils von 9-17 Uhr durchgeführt.

Index:

Phylogenie : Die Aufspaltung von Populationen durch irreversible genetische Divergenz.

Systematik : Die Wissenschaft von der Vielfalt der Organismen (=Biodiversität) und deren Gliederung.

Taxonomie : Die theoretischen Grundlagen und das praktische Vorgehen bei der Klassifikation der Organismen.

Taxon : Eine von anderen Organismen-Gruppen unterscheidbare und beschreibbare Gruppe, welche eine Einheit der Natur abbilden soll und zum Element des Systems wird.

Homologie : Übereinstimmungen eines gewissen Komplexitätsgrades, die nicht zufällig sein können, sondern von betrachteten Organismen aufgrund einmal entstandener Information (= Instruktion) erstellt wurden.

Kladistik : Methodik der Konstruktion von Dendrogrammen aus gegebenen Datensätzen unter Verwendung des Sparsamkeitsprinzips.

Apomorphie : Abgeleitete Merkmalsausprägung.

Plesiomorphie: Ursprüngliche Merkmalsausprägung.

Autapomorphie : Eine Apomorphie die nur bei einer Art oder im Grundmuster eines terminalen Taxons vorkommt.

Synapomorphie : Der gemeinsame Besitz eines abgeleiteten Merkmals bei Schwestertaxa.

Monophylum : Geschlossene Abstammungsgemeinschaft.

Literatur

- Begon,M, et al. (1997): *Populationsökologie*. Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg

- Dzwillo,M. (1978): *Prinzipien der Evolution, Phylogenetik und Systematik*. Teubner Verlag, Stuttgart

- Hennig, W. (1982): *Phylogenetische Systematik*. Verlag Paul Parey, Hamburg
- Mayr, E. (1975): *Grundlagen der zoologischen Systematik*. Verlag Paul Parey, Hamburg
- Raven, R. (1985): *The Spider Infraorder Mygalomorphae (Araneae): Cladistics and Systematics*. Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. 183, 1
- Remane, A. (1952): *Die Grundlagen des natürlichen Systems, der vergleichenden Anatomie und der Phylogenetik*. Akademische Verlagsgesellschaft, Leipzig
- Rieppel, O. (1999): *Einführung in die computergestützte Kladistik*. Verlag Dr. Friedrich Pfeil, München
- Schmidt, G. (1993): *Vogelspinnen*. Landbuch-Verlag, Hannover
- Sudhaus, W. & Rehfeld, K. (1992): *Einführung in die Phylogenetik und Systematik*. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart
- Von Wirth, V. (1996): *Vogelspinnen*. Gräfe und Unzer Verlag, München
- Wägele, J.-W. (2000): *Grundlagen der phylogenetischen Systematik*. Verlag Dr. Friedrich Pfeil, München

Autor: Volker von Wirth, Goethestr. 21, D-71737 Kirchberg

Vereinsnachrichten

Homepagenews

Liebe Spinnenfreunde,

seit einiger Zeit existiert auf unserer Vereinshomepage (<http://www.dearge.de>) ein Linkverzeichnis für Mitglieder. Dieses Verzeichnis soll nicht nur Mitgliedern die Möglichkeit geben, leichter Kontakt untereinander aufzunehmen und sich besser kennen zu lernen, sondern auch Besuchern durch das vielfältige und zum Teil sehr fachmännische Angebot Fragen zu beantworten, um ihnen so unser Hobby ein wenig näher zu bringen.

Leider ist das Angebot z. Z. noch sehr beschränkt, und um das zu ändern, möchte ich **ALLE** Mitglieder, die eine Homepage besitzen, hiermit Aufrufen, einen Link ihrer Seite an mich zu schicken.

Natürlich wäre es schön, wenn ein Link von unserer Homepage auch auf diesen Seiten zu finden wäre, was natürlich keine Voraussetzung ist.

Euer Webmaster, Thorsten Gurzan, Kontakt: spider@itsy_bitsy.de

Jahreshauptversammlung in Ahlen

Unsere diesjährige Jahreshauptversammlung findet in Ahlen/Westfalen statt.

Der Termin ist der 13. Oktober 2001, 14.00 Uhr. Adresse: Emanuel-von-Ketteler-Str. 67, 59229 Ahlen

Das Vorstand freut sich auf eine rege Beteiligung. Hier die vorläufige Tagesordnung:

Eröffnung der Hauptversammlung

Feststellung der Beschlussfähigkeit und Annahme der Tagesordnung

Bericht des 1. Vorsitzenden

Bericht des 2. Vorsitzenden

Bericht des Pressewarts

Bericht des Webmasters

Bericht des Kassenwarts

Prüfung des Kassenberichtes

Entlastung des Vorstandes

Anträge, die auf der Hauptversammlung behandelt werden sollen, bitte schriftlich an den 1. Vorsitzenden schicken.

Bestimmungskurs

Unser nächster Bestimmungskurs für Vogelspinnen findet in der Universität Saarbrücken statt. Termin: 10.11.2001. Da wir uns im letzten Jahr fast ausschließlich mit der Geschlechtsbestimmung befaßt haben, konzentrieren wir uns dieses Jahr auf die Bestimmung der Familie/Art. Grundlage ist der Bestimmungsschlüssel von Dr. Günter Schmidt. Die Teilnahme ist für Mitglieder kostenfrei, Nichtmitglieder zahlen DM 80,00.

Anmeldungen bitte an den 1. Vorsitzenden.

Neue Mitglieder

Sascha Arend, Schwalbenstück 62, 46286 Dorsten
Mario Staib, Steinstr. 25, 78315 Radolfzell
Hagen Draischhoff, Grainauerstr. 3, 10777 Berlin

Allen neuen Mitgliedern ein herzliches Willkommen!

Börsenteil

Zeichenerklärung:

Erste Zahl: Anzahl der Männchen → z.B.: 1,0 = 1 Männchen

Zweite Zahl: Anzahl der Weibchen → z.B.: 0,2 = 2 Weibchen

Dritte Zahl: Anzahl der Spiderlinge → z.B.: 0,05 = 5 Spiderlinge

RH: Reifehäutung = Erreichen der Geschlechtsreife

NZ: Nachzucht

WF: Wildfang

KRL: Körperlänge

syn.: synonym

Biete

Brachypelma boehmei NZ 6/00, **B. vagans** NZ 4/01, **Brazilopelma** collaratovillosum NZ 4/01, **Davus fasciatum** NZ 11/00 (syn. *Cyclosternum fasciatum*), **Eupalestrus tenuitarsus** NZ 8/00, **Lasiadora parahybana** NZ 6/01, **P. irminia** NZ 4/01 sowie 1,0 von **Acanthoscurria geniculata** (adult) und **Psalmopoeus cambridgei** (adult).

Robert Bogdanski, Tel.: 0251-626875

1,0 von **Chaetopelma gracile** (RH 10/00), **Grammostola grossa** (RH 9(98, noch fit!)), **G. rosea** (RH 4/00), **Hysteroocrates hercules** (RH 9/99, noch fit!) und **Lasiadora difficilis** (RH 8/01), 0,1 von **Psalmopoeus cambridgei** sowie NZ 97 von **Brachypelma albopilosa** (Weibchen, fast adult) und NZ 8/01 von **Hysteroocrates hercules**.

Simon Frank, Tel.: 07231-471810 und 07071-885344

1,0 von **Theraphosa blondi** (RH 14.07.01).

Thomas Kindervater, Tel.: 05231-29992 oder 0175-3892097

Brachypelma albopilosum und B. vagans.
Friedhelm Piepho, Tel.: 06083-958668

1,0 von Acanthoscurria geniculata (adult) und Psalmopoeus cambridgei (adult).
Rene Berger, Tel.: 0160-41904070 oder 037209-70951

Suche

1,0 von Poecilotheria regalis und Xenesthis immanis sowie alles über die Gattung Poecilotheria und die Evolution von Vogelspinnen und Skorpionen.

Martin Meinhardt, Tel.: 0251-8714542 oder 0160-4439996

E-Mail: meinhard@uni-muenster.de

1,0 von Avicularia metallica, Eucratoscelus pachypus, Aphonopelma seemanni und Lasiodora parahybana.

Thomas Kindervater, Tel.: 05231-29992 oder 0175-3892097

Sonstiges

Präparation von Vogelspinnen, Skorpionen, Insekten und anderen Wirbellosen, auch in Form von Schaudioramen, sowie Präparation von Häuten und Spermatheken (inkl. Foto).

Sämtliches Zubehör zum Präparieren und Aufbewahren wie z.B. Insektenschaukästen, Insektennadeln, Präpariernadeln, Spannbretter, Pinzetten, Objektträger, Deckgläser, Einschlussmedien, Desinfektionsmittel, Sammeletiketten, Etikettenschreiber etc.

Diverse Fachliteratur über Präparation, Vogelspinnen, Skorpione, Skolopender und Insekten.

Bestimmung des Geschlechtes ab der 6. Häutung. Auf Wunsch mit schriftlicher Diagnose und Fotos!

Kaufe frisch verstorbene und eingelegte Vogelspinnen!

Infos und Preisliste kostenlos unter: Martin Meinhardt, Tel.: 0251-8714542 oder 0160-4439996

E-Mail: meinhard@uni-muenster.de

Für einen Vogelspinnen-Stammtisch in Bonn werden noch Gleichgesinnte gesucht. Interessenten melden sich bitte bei **Thorsten Gurzan** unter:
Tel.: 0228-2667757 oder Mobil: 0179-5106228,
E-Mail: spider@itsy-bitsy.de

Börsen

Bochumer Börse

Am Freitag, den 7. September 2001 ab 17.00 Uhr
Bochum Werne,
im Bürgerhaus, Am Born 10
Info – Hotline: Tel.: 0231-375312
oder Fax: 0231-3798477

Terrarienbörse Hannover

Am 13. Oktober 2001 von 11 – 17 Uhr
in der Bisonhalle
in Springe am Deister.
Info: Tel.: 05101-84353, Fax: 05101916747,
E-Mail: reptilehannover@aol.com oder
Tel./Fax: 05131-478200, 0171-5112202,
<http://www.reptile.hannover.home.pages.de>

Terrarienbörse Bayreuth

Am Sonntag, den 14. Oktober 2001 von 9 – 14 Uhr
In der Ausstellungshalle Königsallee (Hasenheim)
Hasenweg 2 (gegenüber Feustelgartencenter)
Info: Harry Wölfel, Tel.: 0921-35058,
<http://www.terrarienclub-bayreuth.de>

Stammtische

Vogelspinnen-Stammtisch Norderstedt

Wir treffen uns jeden letzten Sonntag im Monat um 19.00 Uhr
Im „Roggen und Eisen“, Ohechaussee1, 22848 Norderstedt,
alle Vogelspinnenfreunde aus dem norddeutschen Raum
sind herzlich eingeladen.

Infos bei: Astrid Hilbert (astrid@spidercity.de), Tel. 04122-715218,
oder Andreas Gohr (agohr@01019freenet.de), Tel. 0179-2183102

Vogelspinnen-Treff Darmstadt

Treffen jeden zweiten Samstag im Monat ab 19.00 Uhr
in -Arheilgen in der Gaststätte „Arheilgen Mühlchen“
Eingeladen sind alle Vogelspinnenhalter, -züchter und die,
die es noch werden möchten.

Näheres zu Terminen und Terminänderungen, sowie interne Tauschliste findet man
unter www.vogelspinnen-treff.de oder einfach anrufen:

Jochen: 06151-377426, E-Mail: kontakt@vogelspinnen-treff.de

Claus: 06209-79127, E-Mail: clausdoeringer@aol.com

Vogelspinnenstammtisch Berlin-Brandenburg

Am 19. Mai 2001 findet der 1. Vogelspinnenstammtisch
für die Bundeshauptstadt statt,
und zwar im Löwenbräu (SonyCenter auf dem Potsdamer Platz).

Infos unter: <http://www.von-tronje.de/spinnen/berlin.html>
Oder E-Mail: hagen@von-tronje.de

Vogelspinnen IG Stuttgart

Wann: Jeden 4. Freitag im Monat, ab 20 Uhr
Wo: Sportgaststätte Neuwirtshaus, Familie Kaufmann,
Neuwirtshausstr, 199a, 70439 Stuttgart
Tel.: 0711-822350, **Fax:** 0711-8264058
Info: <http://www.vogelspinnen-ig.de>

COUPON für Anzeigen im Börsenteil

Rubrik: Biete Suche Börsen Sonstiges

Anzeigentext: _____

Name: _____ **Mitgliedsnr.:** _____

Telefon: _____

COUPON für Anzeigen im Börsenteil

Rubrik: Biete Suche Börsen Sonstiges

Anzeigentext: _____

Name: _____ **Mitgliedsnr.:** _____

Telefon: _____

Vorstand der DeArGe e.V.

1. Vorsitzender

Friedhelm Piepho
Memeler Str. 51
66121 Saarbrücken

2. Vorsitzender

Andreas Halbig
E. v. Ketteler Str. 67
59229 Ahlen

Kassenwart

John Osmani
Dürerstr. 1
50226 Frechen

Pressewart

Martin Meinhardt
Potstiege 7
48161 Münster

Webmaster

Thorsten Gurzan
Sternenburgstr. 45 – Z. 129
53115 Bonn
www.dearge.de

Schriftführerin

Daniela Stirbu
Schubertstr. 8
63796 Kahl

Ehrenmitglieder

Dr. Sylvia Lucas
Instituto Butantan
Sao Paulo, Brasilien

Dr. Günter Schmidt
Von-Kleist-Weg 4
21407 Deutsch Evern

Rick West
Royal British Museum
c/o 3436 Blue Sky Place
Victoria BC,
Canada V9C 3N5