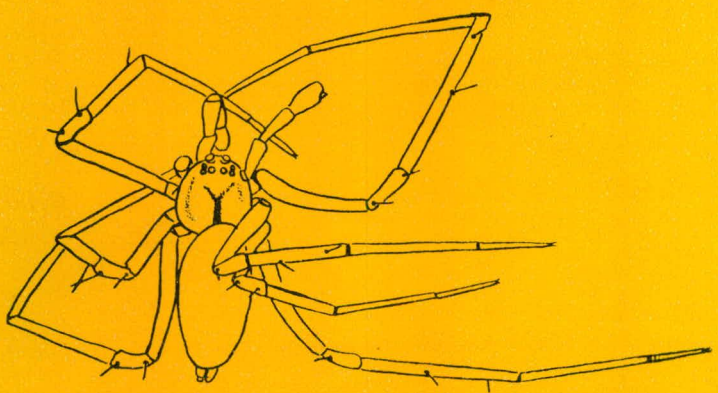
Beitr. Araneol.

BEITRÄGE ZUR ARANEOLOGIE, 2 (1988)

Jörg Wunderlich

DIE FOSSILEN SPINNEN IM DOMINIKANISCHEN BERNSTEIN



ISBN 3-931473-02-3

ISSN 0930-1526

DIE FOSSILEN SPINNEN (ARANEAE) IM DOMINIKANISCHEN BERNSTEIN

THE FOSSIL SPIDERS (ARANEAE) IN DOMINICAN AMBER

BEITRÄGE ZUR ARANEOLOGIE, 2 (1988)

Jörg Wunderlich

DIE FOSSILEN SPINNEN IM DOMINIKANISCHEN BERNSTEIN

BEITRÄGE ZUR ARANEOLOGIE, 2 (1988)

ISSN 0930-1526

Druck und Bindung:

Druckerei E. Huber
7516 Karlsbad-Ittersbach

© 1987 by

VERLAG JÖRG WUNDERLICH

D-7541 STRAUBENHARDT 3

HINDENBURGSTR. 94

INHALT

Seite

1. Zusammenfassung/Abstract 3
2. Einleitung 5
3. Material: Deponierung, Konservierungs- und Bearbeitungs-Technik 7
4. Material: Herkunft und Alter 9
5. Korrekturen und Ergänzungen zu WUNDERLICH (1986) 11
6. Faunistik und Biogeographie 13
7. Fossile Fangnetze und Eier-Kokons 20
8. Beutetiere der fossilen Spinnen und Parasiten 21
9. Mimikry 22
10. Genealogische Beziehungen 23
11. Tabelle zur Bestimmung der Familien 25
12. Systematische Übersicht der behandelten Taxa 33
13. Beschreibung der Taxa 41
14. Abbildungen 251
15. Schriften 367
16. Index der Familien, Unterfamilien und Gattungen 375

1. ZUSAMMENFASSUNG/ABSTRACT

ZUSAMMENFASSUNG: Es wird die Fauna der fossilen Spinnen (Araneae) im Dominikanischen Bernstein beschrieben. Taxonomie: 22 Gattungen werden erstmals beschrieben: Microsteria (Dipluridae: Masteriinae), Ischnocolinopsis (Theraphosidae: ?Ischnocolinae), Fossilopaea (Oonopidae), Arachnolithulus (Ochyroceratidae), Serratochochorus (Pholcidae), Pycnosinga (Araneidae: Araneinae), Araneometa (Araneidae: Araneinae), Fossilaraneus (Araneidae: ?Unterfamilie), Palaeoepeirotypus (Theridiosomatidae), Palaeoanapis (Anapidae: Anapinae), Cornutidion (Theridiidae), Dipoenata (Theridiidae) Palaeodictyna (Dictynidae), Succinyna (Dictynidae), Hispaniolyna (Dictynidae), Nanoctenus (Ctenidae: Calocteninae), Chemmisomma (Myrmeciidae), Drassyllinus (Gnaphosidae), Heterotmarus (Thomisidae), Pensacolatus (Salticidae), Phlegrata (Salticidae) und Descangeles (Salticidae).- 125 fossile Arten aus 26 Familien werden erstmals beschrieben (vgl. Kapitel 12). - Es werden Tabellen zur Bestimmung der Familien, Gattungen und Arten fossiler Spinnen im Dominikanischen Bernstein geboten. - Neue Synonyme: Euagrinae RAVEN 1985 ?= Masteriinae SIMON 1889 (Dipluridae), Fictotama PETRUNKEVITCH 1963 & Prototama PETRUNKEVITCH 1971 & Priscotama PETRUNKEVITCH 1971 & Perturbator PETRUNKEVITCH 1971 (alle fossil in Mexikanischem Bernstein) = Tama SIMON 1892 (Hersiliidae), Nactodipoena PETRUNKEVITCH 1942 & Deliana KEYSERLING 1886 = Lasaeola SIMON 1881 (Theridiidae). - Neue Kombination: Dipoena sensu LEVI & LEVI (1962) ist eine "Sammelgattung", von der Dipoenata n. gen. abgetrennt wird; Lasaeola SIMON 1881 wird revalidisiert.
Faunistik und Biogeographia: Die Fauna der fossilen Spinnen (Araneae) im Dominikanischen Bernstein wird beschrieben und mit der rezenten Fauna von Hispaniola und mit der fossilen Fauna im Mexi- Mexikanischen Bernstein verglichen. Zur Zeit sind fosssil wie rezent etwa 37 Familien von der Insel Hispaniola bekannt. Der Nachweis fossiler Liocranidae ist fraglich. Vertreter der folgenden Familien/Unterfamilien werden erstmals fossil nachgewiesen: Barychelidae (und die Unterfamilie Trichopelmatinae), Cyrtaucheniinae (Ctenizidae), ?Ischnocolinae (Theraphosidae), Microstigmatidae, Ochyroceratidae und Leucauginae (Tetragnathidae). - Von Hispaniola sind rezent Vertreter von 143 Gattungen und fossil in Dominikanischem Bernstein von 90 Gattungen bekannt, davon sind 25 rein fossil. Von Hispaniola sind rezent 250 Arten bekannt; fossil sind vom Dominikanischen Bernstein jetzt 185 Arten bekannt, davon sind 143 benannt; insgesamt liegen mir mehr als 200 Arten vor.
Die Beziehungen der fossilen Spinnen-Gattungen sind zur Neotropis sehr eng (57% gemeinsame Gattungen); die übrigen Gattungen sind pantropisch oder kosmopolitisch verbreitet. Eine Besiedlung der Insel Hispaniola durch Spinnen ist von Mittel- und Süd- Amerika her anzunehmen. Neue Befunde über fossile Fangnetze und Eier-Kokons werden angeführt. Die ersten fossilen myrmecomorphen und kleptoparasitischen Spinnen werden beschrieben. Es folgen Korrekturen und Ergänzungen zum Buch von WUNDERLICH (1986):"Spinnenfauna gestern und heute".

ABSTRACT: The fauna of fossil spiders (Araneae) in Dominican amber is described. Taxonomy: 22 genera are described for the first time: Microsteria (Dipluridae: Masteriinae), Ischnocolinopsis (Theraphosidae: ?Ischnocolinae), Fossilopaea (Oonopidae), Arachnolithulus (Ochyroceratidae), Serratochorus (Pholcidae), Pycnosinga (Araneidae: Araneinae), Araneometa (Araneidae: Araneinae), Fossilaraneus (Araneidae: ?Subfamily), Palaeoepeirotypus (Theridiosomatidae), Palaeoanapis (Anapidae: Anapinae), Cornutidion (Theridiidae), Dipoenata (Theridiidae), Palaeodictyna (Dictynidae), Succinyna (Dictynidae), Hispaniolyna (Dictynidae), Nanoctenus (Ctenidae: Calocteninae), Chemmisomma (Myrmeciidae), Drassyllinus (Gnaphosidae), Heterotmarus (Thomisidae), Pensacolatus (Salticidae), Phlegrata (Salticidae), and Descangeles (Salticidae). - 125 fossil species from 26 families are described for the first time (compare chapter 12). Keys for the families, genera, and species of the fossil spiders are given.
New synonyms: Euagrinae RAVEN 1985 ?= Masteriinae SIMON 1889 (Dipluridae), Fictotama PETRUNKEVITCH 1963 & Prototama PETRUNKEVITCH 1971 & Priscotama PETRUNKEVITCH 1971 & Perturbator PETRUNKEVITCH 1971 (all described from fossils in Mexican amber) = Tama SIMON 1892 (Hersiliidae); Nactodipoena PETRUNKEVITCH 1942 & Deliana KEYSERLING 1886 = Lasaeola SIMON 1881 (Theridiidae).
New combination: Dipoena THORELL 1869 sensu LEVI & LEVI (1962) is a group of genera including Lasaeola SIMON 1881 and Dipoenata n. gen.; Lasaeola is a genus of its own.
Fauna and biogeography: The fauna of fossil spiders (Araneae) in Dominican amber is described and compared with the extant fauna of Hispaniola and with the fossil fauna in Mexican amber. Up to now there are fossil and extant about 37 families known from Hispaniola; the evidence of fossil Liocranidae is questionable.
Members of the following families/subfamilies are recorded as fossils for the first time: Barychelidae (and the subfamily Trichopelmatinae), Cyrtaucheniinae (Ctenizidae), ?Ischnocolinae (Theraphosidae), Microstigmatidae, Ochyroceratidae, and Leucaugiinae (Tetragnathidae).
Up to now 143 extant genera and 90 fossil genera (25 only fossil) are known from Hispaniola. 250 extant species are known from Hispaniola; I know more than 200 fossil species, 185 are described, but only 143 are named. - The relationship of the fossil spider genera is very close to the Neotropis (57% common genera); the distribution of the other genera is pantropical or kosmotropical.
New findings regarding fossil spider webs and egg sacks are given. The first fossil myrmecomorph and kleptoparasitic spiders are described.
Some corrections and supplementary notes are made to the book by WUNDERLICH (1986): "Spinnenfauna gestern und heute".

The new genus Dipoenata is known from fossil and extant species.

2. EINLEITUNG

Dieses Buch sollte ursprünglich in der Reihe "Spinnenfauna gestern und heute" als Band 2 zu einem sehr hohen Preis publiziert werden. Es erscheint nun im Verlag JÖRG WUNDERLICH in der Reihe "Beiträge zur Araneologie" als Band 2. Mit der Bearbeitung der fossilen Spinnen im Baltischen Bernstein soll die Reihe - Band 3 - fortgesetzt werden.
In der "Spinnenfauna gestern und heute" - WUNDERLICH (1986) - werden allgemeine Aspekte und ausgewählte Vertreter fossiler Spinnen in Baltischem und Dominikanischem Bernstein behandelt; die tertiären Spinnen-Faunen beider Bernstein-Arten werden miteinander verglichen (Ergänzungen folgen in diesem Band); es werden Rückschlüsse zur Biogeographie, über das Klima in den Bernstein-Wäldern u.a. gezogen.
Fossile Spinnen sind im Dominikanischen Bernstein in großer Arten- und Individuenzahl konserviert worden; sie gehören zu den häufigeren tierischen Einschlüssen. Neben den Spinnen sind im Dominikanischen Bernstein auch Vertreter anderer Gruppen von Spinnentieren (Arachnida) erhalten geblieben, so Skorpione, Pseudoscorpione, Milben, Weberknechte und die spinnen-ähnlichen, seltenen Geißelspinnen (Amblypygi) (Abb.788). Im Gegensatz zu den Spinnen fehlen den Geißelspinnen aber Spinnwarzen und Giftdrüsen; ihr 1. Beinpaar ist ungewöhnlich lang, die Pedipalpen sind zu einem "Fangkorb" umgebildet.
Bisher sind 143 fossile Spinnen-Arten in Dominikanischem Bernstein beschrieben worden, vgl. ONO (1981), SCHAWALLER (1981, 1982, 1984), WUNDERLICH (1981, 1982, 1986, 1987). In diesem Buch beschreibe und benenne ich 125 Spinnen-Arten neu;insgesamt liegen mir aber bereits Vertreter von mehr als 200 Arten vor. Vom Dominikanischen Bernstein sind jetzt Vertreter von 37 Spinnen-Familien bekannt. (Außerdem noch Microstigmatidae, vgl. unten).-
Ein Einzelner muß bei der Bearbeitung der zahlreichen fossilen Spinnen-Taxa trotz der Unterstützung durch einige Kollegen überfordert sein. Ich nehme diesen Nachteil um den Vorteil der ersten zusammenfassenden Bearbeitung einer artenreichen Ordnung aber bewußt in Kauf. Die Revision der fossilen und rezenten Vertreter mehrerer schwieriger Gattungen bleibt künftigen Bearbeitern und der Untersuchung weiteren Materials vorbehalten. Es erscheint mir höchst unwahrscheinlich, daß bereits in den nächsten Jahren eine zusammenfassende Darstellung über die fossilen Vertreter einer anderen artenreichen Tiergruppe - z.B. Käfer, Hautflügler, Zweiflügler - in Dominikanischem Bernstein erstellt werden kann. Nach meinen Erfahrungen sind die Bearbeiter ganz überwiegend auf einzelne Familien, Tribus oder lediglich Gattungen spezialisiert.
Die Hilfe bei der Bestimmung schwieriger Taxa (z.B. der Theridiidae) durch Kollegen war sehr begrenzt und ist an entsprechender Stelle im Text vermerkt. Ohne eine längere Zeit des Einarbeitens und Vertrautwerdens mit der Untersuchungs-Technik - vgl. Kapitel 3 - ist eine akurate Bearbeitung fossilen Materials unmöglich.

In den Beschreibungen habe ich weitgehend darauf verichtet, gattungs-typische Merkmale aufzuführen; daher sind einige Beschreibungen wenig ausführlich. Die taxonomisch wichtigsten Strukturen (insbesondere die Genital-Organe) habe ich in Abbildungen dokumentiert, deren Gehalt an Information unvergleichlich größer ist als jede Beschreibung in Wörtern.
Manche Merkmale sind bei fossilen Spinnen leider nicht oder nur ungenügend beobachtbar. Für eine vollständige Artbeschreibung - um die intraspezifische Variabilität zu erfassen, und für die Beobachtung verschiedener Strukturen aus unterschiedlicher Position - benötigt man eigentlich eine größere Anzahl von Individuen, bei deren Vorliegen gelegentlich auch an eine Präparation zu denken wäre. Insbesondere bei einigen Kugelspinnen-Arten (Theridiidae) lag mir eine größere Anzahl adulter ♂ vor.

3. MATERIAL: DEPONIERUNG, KONSERVIERUNG, UNTERSUCHUNG- UND BEARBEITUNGS-TECHNIK

DEPONIERUNG

Der größte Teil des Materials ist zur Zeit noch in der Sammlung JÖRG WUNDERLICH (SJW) deponiert, zahlreiche Stücke befinden sich im Geologisch-Paläontologischen Institut und Museum Hamburg (GPIH). Außerdem konnte ich einige Stücke aus dem Museum of Paleontology, University of California (MPUC), aus dem Staatlichen Museum für Naturkunde Stuttgart (MNS) und aus privaten Sammlungen in Deutschland (siehe die Beschreibungen der Arten) untersuchen.- Für die leihweise oder dauerhafte Überlassung von Material danke ich den Herren GEORG DOMMEL, Firma AMBAR DEL CARIBE (Düsseldorf), Dr. W. WEITSCHAT (GPIH), Dr. R. LINDBERG (MPUC), Dr. D. SCHLEE (MNS), G. HERRLING (Engter bei Osnabrück), und H. J. MÜLLENMEISTER. Herrn Dr. R. RAVEN danke ich für die Bestimmung einiger Mygalomorphae.

KONSERVIERUNG

Das Material soll später in Gießharz oder Plexiglas dauerhaft eingebettet werden, vgl. SCHLEE & GLÖCKNER (1978) und WUNDERLICH (1983).

UNTERSUCHUNGS- UND BEARBEITUNGS-TECHNIK

Für die länger andauernde Beobachtung und zum Zeichnen empfiehlt sich das Festlegen des Bernsteins in der gewünschten Position auf Knete. So ist auch bei starker Vergrößerung ein ruhiges (zitterfreies) Betrachten möglich.
Bei unregelmäßiger bzw. gewölbter Oberfläche des Bernsteins (dann auch zum Fotografieren) empfiehlt sich ein Festlegen auf Knete in Benzoesäurebenzylester ($C_{14}H_{12}O_2$). Es hat den gleichen Brechungs-Index wie Bernstein und kriecht auch in störende Klüfte. Dadurch können sich mehrfaches erneutes Einbetten und Anschleifen der Bernsteine erübrigen und exakte Messungen werden erleichtert. Bernsteine dürfen nicht in Alkohol gelegt werden, weil er die Stücke nach einiger Zeit oberflächlich auflöst!

Zur Unterscheidung von Kopal und Bernstein: Kopal wird von Benzoesäurebenzylester schnell angegriffen. Auch Äther löst Kopal schnell auf; Bernstein wird dagegen nicht oder kaum angegriffen. Beim Ritzen mit einer stumpfen (Präparier-)Nadel entsteht bei Bernstein eine glatte Furche, bei Kopal dagegen eine rissige Furche mit schmierigen Resten (günstigste Beobachtung bei 30- bis 40-facher Vergrößerung).

4. MATERIAL: HERKUNFT UND ALTER

HERKUNFT

Der Dominikanische Bernstein stammt von verschiedenen Sekundär-Lagerstätten des östlichen Teils der Insel Hispaniola (Nachbarinsel von Kuba), dem Norden und dem Zentrum des Staatsgebietes der Dominikanischen Republik, vgl. LAMBERT, FREY & POINAR (1985: Abb.1). Er wurde in Sandstein oder Ton sekundär abgelagert.
Wie ich mehrfach feststellen mußte, werden Stücke verschiedener Fundorte bereits in der Dominikanischen Republik vermischt; in Bernstein-Sammlungen fand ich gelegentlich sogar Kopal-Stücke.
Ein großer Teil der in diesem Buch beschriebenen Stücke stammt wahrscheinlich aus der Gegend von Cotui.
Zahlreiche Stücke erhielt ich von Herrn G. DOMMEL, Firma Ambar Del Caribe (Düsseldorf) und von Herrn Dr. W. WEITSCHAT (GPIH). Von der Firma KÖLLNER & Co., von verschiedenen Händlern; vor allem von der Firma GEOLOGICAL ENTERPRISES (USA) konnte ich zahlreiche Inklusen erwerben. Aus privaten Sammlungen stammen nur sehr wenige der untersuchten Stücke.
Dominikanischer Kopal: Siehe WUNDERLICH (1986: 15-16).

ALTER

Bernstein aus der Dominikanischen Republik besitzt offenbar je nach Fundort ein sehr unterschiedliches Alter zwischen 15 und 30 bis 40 Millionen Jahren.
Nach BARONI-URBANI & SAUNDERS (1980) stammt Bernstein von Palo Alto aus dem frühen Miozän und ist etwa 20 bis 23 Millionen Jahre alt. Nach neuen Befunden von LAMBERT, FEYE und POINAR (1985) (NMR Spektroskopie) sollen Alter und Härtegrad des Bernsteins korreliert sein:
15 bis 17 Millionen Jahre alt, weich: Von Cotui und Bayaguana (außerhalb der Cordillera);
20 bis 23 Millionen Jahre alt, hart: Von Palo Alto, El Valle und La Aguita;
30 bis 40 Millionen Jahre alt, sehr hart: Von Tamburil und La Toca.
Der weiche und jüngere Bernstein schmiert beim trockenen Anschleifen auf feinkörniger Scheibe deutlich; er dürfte von Cotui stammen. Der härtere und ältere Bernstein schmiert kaum oder staubt sogar. Die meisten Stücke habe ich untersucht (siehe bei den Beschreibungen); wenn möglich habe ich Bernstein-Stücke der beschriebenen Inklusen-Steine abgetrennt und für spätere Unter-

suchungen aufbewahrt.
Handelt es sich bei den beim Anschleifen unterschiedlich reagierenden Bernsteinen tatsächlich um Stücke verschiedener Altersklassen? Steine unterschiedlicher Altersklassen sollten auch verschiedene Spinnen-Arten konserviert haben; Untersuchungen hierzu stehen noch aus. Typus-Exemplare von Nephila dommeli WUNDERLICH 1982 erbrachten folgenden Befund: Die Steine der Paratypoide b, c, e und f schmieren deutlich (aber nicht gummiartig), diejenigen des Holotypus und des Paratypoid g schmieren kaum und die Steine der Paratypoide a und d stauben. Es gibt also Übergänge nach der Stärke des Schmierens (und sogar Stauben) bei Bernsteinen, in denen artgleiche Spinnen konserviert worden sind. Mir liegen 3 ♂ von Nephila dommeli vor, die nach J. BRODZINSKY (Dominikanische Republik) in der Region von Santiago gesammelt worden sind. Ob alle Exemplare dieser Art aus dieser Region stammen und keine von den Fundorten Cotui und Bayaguana, an denen jüngere Bernsteine von 15 bis 17 Millionen gefunden werden? Nephila dommeli könnte sich als Leitfossil des Bernsteins mittleren oder hohen Alters erweisen.

5. KORREKTUREN UND ERGÄNZUNGEN ZU WUNDERLICH (1986)

Vier Jahre nach Fertigstellung des Manuskriptes der "Spinnenfauna gestern und heute" möchte ich folgendes ergänzen bzw. korrigieren:

Taxonomie: Die Unterfamilien Metinae und Nephilinae (bisher Araneidae) stelle ich jetzt mit LEVI und mit Vorbehalt zu den Tetragnathidae. Die Scytodidae fasse ich mit LEHTINEN als eigenständige Familie auf. Die Gattung Dipoena (Theridiidae) hat sich als "Sammelgattung" erwiesen; im Dominikanischen Bernstein kommen Vertreter von Lasaeola und Dipoenata n. gen. vor; siehe bei den Gattungen.

Seite 9 (Autospasie): Mir liegt 1♂ von Nephila dommeli WUNDERLICH 1982 in einem 1 x 1.4cm großen Bernstein-Stück vor, bei dem alle (!) Beine nach der Coxa abgebrochen sind; keines der Beine ist erhalten.

S.15: Neue Befunde zum Alter des Dominikanischen Bernsteins: Siehe Kapitel 4.

S.19: Spinnen-Familien und Unterfamilien im Dominikanischen Bernstein: Zu ergänzen sind Cyrtaucheniidae (Ctenizidae), Barychelidae mit der Unterfamilie Trichopelmatinae, Ochyroceratidae, Leucauginae (Tetragnathidae) und Metinae (?Tetragnathidae). Zu streichen sind Pycnothelidae, Agelenidae und Hahniidae; fraglich ist das Vorkommen der Liocranidae.

S.35 (Tabelle) sind für den Dominikanischen Bernstein die tropisch verbreiteten Barychelidae, Cyrtaucheniinae (Ctenizidae), Ochyroceratidae und Leucauginae (Tetragnathidae) zu ergänzen; die Pycnothelidae sind zu streichen.

S.39: Der Nachweis von Argyrodes Simon 1864 (Theridiidae) im Baltischen Bernstein ist fraglich.

S.44 (5.Zeile von unten) muß es Hersiliola heißen, nicht Hersiola.

S.49 (Übersicht): Bei den arten- und individuenreichsten Familien in Dominikanischem Bernstein sind Pholcidae und Dictynidae zu ergänzen; bei den artenreichsten Gattungen sind Dipoenata (Theridiidae), Chrosiothes (Theridiidae) und Palaeodictyna (Dictynidae) zu ergänzen; Dipoena ist in BB und DB durch Lasaeola zu ersetzen, Achaearanea durch Theridion.
Zu den individuenreichsten Arten in DB sind Dipoenata globulus n. sp. und Chrosiothes emulgatus n.sp. zu ergänzen; Dipoena vicina = Lasaeola vicina, Achaearanea sp.= A. extincta (alle Theridiidae).

S.65: Die Diagnose von Palaeolathys ist zu modifizieren, siehe die neue Diagnose.

S.66 (6. Zeile von unten): "15" statt "?".

S.75 (Zeile 19) und in der Legende zu Abb.108-109) muß es Dipoena pristina WUNDERLICH 1988 heißen (nicht 1982) (jetzt= Lasaeola).

S.85:Vertreter von Lyssomanes sind auch von Nord-Amerika bekannt.

S.86: Die Beziehungen von Lyssomanes pristinus sind zu korrigieren, siehe unten bei der Beschreibung der Art.

S.103: Die Theridiosomatidae fasse ich jetzt als Schwestergruppe der Anapidae s.l. auf, vgl. das Cladogramm S.102. Ob Tetragnathidae und Araneidae tatsächlich Schwestergruppen sind, erscheint mir jetzt fraglich.

S.106 und 121: Die Mynogleninae müssen möglicherweise als Tribus der Erigoninae aufgefaßt werden, vgl. van HELSDINGEN (1985).

S.115. a) Diagnose der Theridiosomatidae: Zu ergänzen ist: ♀: Pedipalpus ohne Kralle, Receptacula miteinander verwachsen; vgl. OPELL (1979).
b)Diagnose der Tetragnathidae: Eine Epigyne fehlt meist. Trichobothria der Femora vorhanden oder fehlend.

S.121/122: Diagnose der Cyatholipidae. Zu ergänzen ist: Gesamt-Länge meist nur 2mm. Epikutikula der Beine glatt oder fast glatt. Tibia und/oder Metatarsus I beim ♂ ventral oft mit "Spornen". Position des Trichobothrium auf Metatarsus I und II in 0.2-0.3.

S.125 (12. Zeile von unten): "III" statt "?".

S.126-127:Zu ergänzen ist bei Nr.1:"Autospasie nach der Patella"; bei Nr.1-:"Autospasie nach der Coxa"; bei Nr.5: Stacheln/Borsten der Femora fehlen meist; bei Nr. 5 - ist nach "Mittelaugen" zu ergänzen: "oder länger".

S.163: Die Legende zu Abb.39) muß heißen: "Eopopino sp.,♂, linker Pedipalpus dorsal"; die Legende zu Abb.40 muß heißen: "Eopopino longipes PETRUNKEVITCH 1942, ♂ (Holotypus), rechter Pedipalpus ventral (das Cymbium ist distal nicht beobachtbar)."

Abbildungs-Nummern und Namen von in diesem Buch oder bei WUNDERLICH (1987) beschriebenen fossilen Spinnen in Dominikanischem Bernstein, die bereits in der "Spinnenfauna gestern und heute" von WUNDERLICH (1986) abgebildet wurden:

Abb.24 (S.156): Modisimus oculatus n.sp., ♂ (Holotypus).
Abb.26 (S.157): Argyrodes crassipatellaris n.sp., ♂ (Holotypus).
Abb.31 (S.159) und 296 (S.241): Scytodes sp. a, juv.♂.
Abb.33 (S.160): ?Descanso sp., subad. ♂.
Abb.38 (S.162): Heterotmarus altus n.gen.n.sp., ♂ (Holotypus).
Abb.299 (S.244): Tama minor WUNDERLICH 1987, ?ad. ♀ (Paratypoid).
Abb.334 (S.260): Argyrodes sp., ♂ in Domininikanischem Kopal, nicht in Bernstein.
Abb.343 (S.263): Theridion ovale n.sp., ♂ (Paratypoid b).
Abb.356 (S.268): Veterator angustus n.sp., ♂ (Holotypus).
Abb.369 (S.275): Lyssomanes pulcher n.sp., ♂ (Holotypus).

6. FAUNISTIK UND BIOGEOGRAPHIE

Vgl. WUNDERLICH (1986: 39-41).

Von der Insel Hispaniola sind rezent Vertreter von 36 oder 37 Familien, 143 Gattungen und 250 Arten bekannt, vgl. vor allem BRYANT (1943, 1945, 1948). Ich vermute aber, daß erst wenig mehr als die Hälfte der Arten und noch längst nicht alle Gattungen von dieser Insel bekannt sind; daher ist ein definitiver Vergleich der fossilen mit der rezenten Fauna noch nicht möglich. Außerdem sind Vertreter von am Boden lebenden Arten in Bernstein kaum zu erwarten (z.B. Lycosidae, rezent 3 Gattungen auf Hispaniola). Fossil sind - wie im Baltischen Bernstein - auch im Dominikanischen Bernstein Vertreter von etwa 37 Familien und mehreren hundert Spinnen-Arten konserviert worden, ich rechne mit wenigstens 300 bis 500 Arten; bisher liegen mir im Dominikanischen Bernstein Vertreter von mehr als 200 Arten vor, 143 sind benannt. Vertreter einiger baum-bewohnender Spinnen-Gattungen sind zur Zeit fossil wohl besser bekannt als die rezenten Vertreter von Hispaniola, da die rezenten Spinnen der schwer zugänglichen Regionen im Inneren der Insel nahe der Grenze zu Haiti noch kaum untersucht sind. Beispielsweise sind von der Gattung Chrosiothes (Theridiidae) rezent 14 Arten bekannt, alle aus Amerika, aber keine einzige von der Insel Hispaniola. In Dominikanischem Bernstein liegen mir 7 fossile Arten vor. Es wäre sicher voreilig, aus den bisherigen Befunden auf das Aussterben der Chrosiothes-Arten auf Hispaniola zu schließen.
Die Beziehungen der fossilen Spinnen-Fauna im Dominikanischen Bernstein zur rezenten Fauna dieser Region sind eng, viel enger als die Beziehungen der fossilen Spinnen-Fauna im Baltischen Bernstein zu einer rezenten Fauna.

Familien/Unterfamilien. Zur Liste der bei WUNDERLICH (1986:19-20) vom Dominikanischen Bernstein aufgeführten (Unter)familien sind Cyrtaucheniinae (Ctenizidae), Barychelidae mit Trichopelmatinae, Ochyroceratidae, Leucauginae und Metinae (beide Tetragnathidae) zu ergänzen. Pycnothelidae, Agelenidae und Hahniidae sind zu streichen; der Nachweis der Liocranidae ist fraglich.
Zur Liste der ausschließlich oder ganz überwiegend tropisch verbreiteten (Unter)familien in Dominikanischem Bernstein - vgl. WUNDERLICH (1986:35) kann ich nach jetziger Kenntnis Ctenizidae, Barychelidae, Ochyroceratidae und Leucauginae (Tetragnathidae) hinzufügen (Pycnothelidae ist zu streichen). Der Unterschied zum Baltischen Bernstein wird damit noch deutlicher.
Nach BRIGNOLI (1983:344) ist Lomaita BRYANT 1948 möglicherweise kein Vertreter der Linyphiidae, sondern der Mysmenidae, die ich als Unterfamilie der Anapidae s.l. auffasse. (Ich möchte die Zugehörigkeit zu den Theridiidae nicht ausschließen). Lomaita wäre der einzige rezent bekannte Vertreter der Anapidae s.l. von Hispaniola; von benachbarten Inseln sind aber auch Mysmenopsis-Arten (Anapidae s.l.) bekannt, vgl. PLATNICK & SHADAB (1978).

ÜBERSICHT ÜBER DIE FOSSIL UND REZENT VON HISPANIOLA BEKANNTEN FAMILIEN UND GATTUNGEN DER ARANEAE

Familie	Anzahl der Gattungen fossil	rezent
Ctenizidae	1	0
Dipluridae	3	0
Microstigmatidae	1	0
Theraphosidae	1	2-4
Barychelidae	2	1-2
Segestriidae	1	1
Oonopidae	5	3
Tetrablemmidae	1	0
Ochyroceratidae	1	0
Caponiidae	1	2
Sicariidae: Loxoscel.	1	2
Scytodidae	1	1
Filistatidae	0	1
Pholcidae	3	4
Oecobiidae	1	1
Hersiliidae	1	1
Palpimanidae	1	0
Uloboridae	1	2
Deinopidae	1	1
Tetragnathidae	6	12-14
Araneidae	5	21?
Theridiosomatidae	2	1-3
Anapidae s.l.	1	1?
Linyphiidae	2	5-6
Nesticidae	1	2
Theridiidae	14	14
Mimetidae	1	1
Dictynidae	4	1
Amaurobiidae	0	1
Pisauridae	1	2
Oxyopidae	1	3
Lycosidae	0	3
Ctenidae	1	4
~~Myrmeciidae~~ > Corinn.	5	3
Liocranidae	1?	1
Anyphaenidae	3	4
Miturgidae	0	1
Clubionidae	2	1
Gnaphosidae	2?	3
Thomisidae	3?	4
Philodromidae	1-2	1
Heteropodidae	1-2	1
Selenopidae	1	1
Salticidae	8-10	25
Summe	mehr als 90	etwa 143

Familien/Unterfamilien, die durch Fossilien erstmals für Hispaniola nachgewiesen bzw. erwähnt werden:

Ctenizidae mit Cyrtaucheniinae (Bolostromus AUSSERER 1875),
Dipluridae (Masteria L.KOCH 1873, Microsteria n.gen.),
?Ischnocolinae (Theraphosidae), Microstigmatidae (?Gen.),
Tetrablemmidae (?Monoblemma GERTSCH 1841),
Ochyroceratidae (Arachnolithulus n.gen.),
Leucauginae (Tetragnathidae),
Anapidae s.l. (Palaeoanapis n.gen.),
Hersiliidae (Tama SIMON 1892),
Palpimanidae (Otiothops MACLEAY 1839).

Familien/Unterfamilien, die fossil erstmals nachgewiesen werden:

Barychelidae (und die Unterfamilie Trichopelmatinae),
Cyrtaucheniidae (Ctenizidae), Microstigmatidae.
?Ischnocolinae (Theraphosidae),
Ochyroceratidae,
Leucauginae (Tetragnathidae).

Anmerkungen zur Taxonomie in den Schriften von BRYANT: Die Vertreter der Dysderidae sensu BRYANT werden heute zu den Segestriidae gestellt. Die Nesticidae werden heute als eigenständige Familie aufgefaßt, ebenso meist die Tetragnathinae, Theridiosomatinae, Myrmeciinae (= Corinninae), Anyphaeninae, Liocraninae und Philodrominae. Die Sparassidae werden hier unter Heteropodidae geführt, die Argiopidae unter Araneidae. Metinae und Nephilinae stelle ich mit Vor-behalt zu den Tetragnathidae s.l.

Die Familie mit dem höchsten Anteil fosssiler Gattungen in Dominikanischem Bernstein sind die Ditynidae: Keine der 4 fossil beschriebenen Gattungen ist bisher rezent bekannt; nur eine Palaeolathys-Art ist vom Dominikanischen Kopal bekannt, vgl. WUNDERLICH (1986).

Gattungen. Von Hispaniola sind rezent 143 und fossil in Bernstein mehr als 90 Gattungen bekannt, von diesen sind 25 bisher ausschließlich fossil nachgewiesen (27%); dieser Prozentsatz dürfte sich nach weiteren Untersuchungen aber verringern, er liegt nach WUNDERLICH (1986:43) eher bei 20% oder weniger.
In neuerer Zeit haben ARCHER (1958, 1965) das Vorkommen von Vertretern von Mecynogea SIMON 1903 (Araneidae) und Metepeira F.O. PICKARD-CAMBRIDGE 1903 (Araneidae) sowie GERTSCH (1958) von Loxosceles HEINEKEN & LOWE 1835 für Hispaniola angeführt. Diese Gattungen sind in den Arbeiten von BRYANT nicht aufgeführt.
Gattungen, die durch Fossilien für Hispaniola erstmals nachgewiesen bzw. erwähnt werden (vgl. auch die 25 ausschließlich fossil bekannten Gattungen, siehe abstract sowie Hispanonesticus, Palaeodictyna und Veterator . Der Nachweis von 6 der 18 Gattungen ist fraglich):

Bolostromus AUSSERER 1875 (Ctenizidae),
Castianeira KEYSERLING 1879 (Myrmeciidae),
Chrosiothes KEYSERLING 1882 (Theridiidae),

Clubionoides EDWARDS 1958 (Clubionidae),
Gamasomorpha KARSCH 1881 (Oonopidae),
Geophryna SIMON 1895 (Philodromidae) (?),
Heteroonops DALMAS 1916 (Oonopidae) (?),
Homalometa SIMON 1897 (Tetragnathidae),
Ischnothele AUSSERER 1875 (Dipluridae) (?),
(Lasaeola SIMON 1881 (Theridiidae)),
Megalostrata KARSCH 1880 (Myrmeciidae),
Monoblemma GERTSCH 1841 (Oonopidae) (?),
Opopaea SIMON 1891 (Oonopidae) (?),
Pholcophora BANKS 1896 (Pholcidae),
Stemmops O. PICKARD-CAMBRIDGE 1894 (Theridiidae),
Strotarchus SIMON 1888 (Clubionidae),
Styposis SIMON 1894 (Theridiidae),
Tentabuna FOX 1937 (Heteropodidae) (?),
Teudis SIMON 1904 (Anyphaenidae).

Im Dominikanischen Bernstein liegen mir 13 Knapp 1/4 der rezent von Hispaniola bekannten Gattungen vor. Vertreter rezent endemischer Gattungen Hispaniolas sind fossil in Dominikanischem Bernstein bisher nicht gefunden worden.

Vergleich fossiler und rezenter Spinnen-Taxa von Hispaniola:

Taxon	fossil	rezent
Familien	36 bis 38	36 bis 37
Gattungen	mehr als 90 (davon 25 rein fossil)	143
Benannte Arten	143	250

Arten:

Insgesamt lagen mir Vertreter von mehr als 200 fossilen Arten vor. In diesem Buch erwähnt oder beschrieben werden 183 Arten, von diesen sind 143 benannt, 125 werden erstmals beschrieben. Rezent waren nach BRYANT (1948:333) 224 Arten bekannt, im Anhang werden von BRYANT weitere Arten erwähnt. Heute sind 250 Arten von dieser Insel bekannt.
Die häufigsten (individuenreichsten) Arten in Dominikanischem Bernstein sind Lasaeola vicina (= Dipoena v.) (Theridiidae) und Nephila dommeli (?Tetragnathidae: Nephilinae), vgl. WUNDERLICH (1986: Abb.158). Auffällig im Vergleich zur rezentern Fauna ist der Reichtum fossiler Arten der Gattungen Nephila (5 gegenüber 1) Theridion (6 gegenüber 1) und Chrosiothes (7 gegenüber 0); vgl. auch die Vertreter der Dictynidae sowie weitere Theridiidae).

Abfolge der Artenzahl der 4 artenreichsten Spinnen-Familien auf Hispaniola:

Rezent: Salticidae, Araneidae, Tetragnathidae, Theridiidae.
Fossil: Theridiidae, Dictynidae, Pholcidae, Salticidae.

Anmerkungen: 1. Die überwiegend großen Vertreter der Araneidae und Tetragnathidae sind fossil unterrepräsentiert, da sie sich eher aus dem Harz befreien konnten. 2. Die Salticidae des Dominikanischen Bernsteins sind erst ungenügend untersucht; sie sind tatsächlich mit einer größeren Artenzahl vertreten und dürften in der Tabelle an 2. Position stehen.

Biogeographie

Familien. Fossile Vertreter tropischer Familien/Unterfamilien in Dominikanischem Bernstein: Siehe WUNDERLICH (1986: 35, Tabelle). In dieser Tabelle sind die Pycnothelidae durch Barychelidae zu ersetzen; zu ergänzen sind im Dominikanischen Bernstein Cyrtaucheniinae (Ctenizidae), Ochyroceratidae und Leucauginae (Tetragnathidae), Microstigmatidae.

Gattungen. Es bestehen die engsten Beziehungen zur Neotropis (57% der Gattungen); von diesen sind 25 (47%) rein fossil. Die übrigen Gattungen sind pantropisch oder kosmopolitisch verbreitet; keine ist nearktisch, paläarktisch, orientalisch, äthiopisch oder australisch verbreitet. Bei anderen Tiergruppen der fossilen Dominikanischen Bernstein-Fauna wurden Beziehungen zu entfernten Fauna-Regionen konstatiert, so von WICHARD (1986) und FLINT (1977) für Köcherfliegen (Trichoptera) zur Äthiopischen und Orientalischen Region, BARONI-URBANI (1980) für Ameisen (Formicidae) zur Australischen Region und von SCHAWALLER (1981) für Pseudoskorpione zur Äthiopischen, Orientalischen und Australischen Region. Vgl. unten die Gattungen Masteria und Monoblemma.
Bei der Deutung der Beziehungen zu entfernten Fauna-Regionen ist gelegentlich Skepsis geboten. So glauben WILLIE & CHANDLER (1964) Beziehungen der stachellosen fossilen Biene Trigona (Proplebeia) dominicana (WILLE & CHANDLER 1964) (Meliponini) zur Äthiopischen Region nachweisen zu können. Dagegen schreibt MITCHENER (1982: 37): Die (Unter)gattung "fits better into the American fauna than originally supposed, but do not correspondent to any modern subgenus."
Die vorliegenden Befunde bei fossilen Spinnen im Dominikanischen Bernstein zeigen 1. deutliche Unterschiede zur rezenten Fauna, 2. enge Beziehungen zur Neotropis und sie sprechen 3. für eine Besiedlung Hispaniolas von Mittel- und Süd-Amerika her, vgl. die im folgenden Abschnitt aufgeführten Gattungen. Vergleichbare Befunde aus anderen artenreichen Ordnungen im Dominikanischen Bernstein liegen bisher nicht vor.

Gattungen mit ungewöhnlicher Verbreitung:

Veterator (Myrmeciidae): Hispaniola, Mexiko (rein fossil);
Palaeolinyphia (Linyphiidae): Hispaniola (fossil) und Mittel Amerika (rezent);
Craspedisia (Theridiidae): Hispaniola (je 1 Art fossil und rezent) und Süd-Brasilien (rezent);
Masteria (Dipluridae): Hispaniola (fossil), Mittel- und Süd-Amerika, Asien, Australische Region (rezent);
Monoblemma (Tetrablemmidae): Hispaniola (fossil), Amerika und Madagassische Region (rezent) (?). Es ist aber ganz unsicher, ob die Arten beider Regionen tatsächlich kongenerisch sind.

Beziehungen zur fossilen Spinnen-Fauna im Mexikanischen Bernstein

Dieser Bernstein stammt aus dem Tertiär von Chiapas, vgl. PETRUNKEVITCH (1963, 1971) und WUNDERLICH (1986: 40).

1. Anmerkungen zum Typus-Material:

PETRUNKEVITCH (1963 und 1971) hat nach 26 fossilen Stücken Arten und Gattungen überwiegend nach Jungspinnen beschrieben und benannt, von denen nicht wenige sehr schlecht konserviert worden sind. Einige Stücke sind offenbar durch Erhitzen deformiert worden. Die nach dem Erhitzen wie gestielt stark hervortretenden Augen dienten PETRUNKEVITCH zur Diagnose verschiedener Gattungen, vgl. z.B. Mirometa valdespinosa PETRUNKEVITCH 1963 (Abb.53), Planoxyopes PETRUNKEVITCH 1963 (Abb.1-4) und Hersilia (vgl. unten). - Bei zahlreichen Jungspinnen scheint mir die sichere Zuordnung zu einer Gattung nicht möglich.

Der Holotypus von Mirometa valdespinosa lag mir vor; ich kenne keinen rezenten Vertreter dieser Gattung.

Eomysmena asta PETRUNKEVITCH 1971 kann ich keiner Familie sicher zuweisen; nach dem kurzen Clypeus dürfte es sich aber um keinen Vertreter der Mysmeninae handeln, sondern eher um eine Araneidae. Der Holotypus ist im MPUC nicht auffindbar (Dr. LINDBERG in litt.).

Der von mir untersuchte Holotypus von Mysmena fossilis PETRUNKEVITCH 1971 (MPUC) ist eine Jungspinne, kein ♀, wie PETRUNKEVITCH (1971:20) angibt und kein ♂, wie auf dem Präparat vermerkt. Es handelt sich wahrscheinlich um eine Theridiidae.

Pronepos exilis PETRUNKEVITCH 1963 ist nach dem dorsalen Höcker des Opisthosoma möglicherweise ein Verteter von Achaearanea STRAND 1929, vielleicht von Chrysso O. PICKARD-CAMBRIDGE 1882. Typus-Material ist nach Auskunft von Dr. LINDBERG (in litt. 1987) im MPUC nicht auffindbar.

Pronepos fossilis PETRUNKEVITCH 1963 halte ich für einen Vertreter von Theridion. Aus dem MPUC lagen mir 1♂ ("androtype") und 1 (ad.?) ♀ (Holotypus) vor.

Bei dem "androtype" von Orchestina mortua PETRUNKEVITCH 1971, der mir aus dem MPUC vorlag, dürfte es sich um eine Theridiidae handeln. Es ist eine Jungspinne. Der bereits sehr alte PETRUNKEVITCH (1971:Abb.90) hat die deformierte Jungspinne für ein ad. ♂ und die Kralle des Pedipalpus offenbar irrtümlich für den Embolus gehalten.

Mimeutochurus PETRUNKEVITCH 1963 (Clubionidae) ist möglicherweise ein jüngeres Synonym von Strotarchus SIMON 1888.

Bei Prosocer mollis PETRUNKEVITCH 1963 und Chiapasonia defuncta PETRUNKEVITCH 1963 (beide sub Clubionidae) könnte es sich nach den spatelförmigen Haaren unter den Tarsal-Krallen um Vertreter

der Anyphaenidae handeln. Die Salticidae (incertae sedis) dürfte nach dem Habitus (Abb.78) ein Vertreter der Lyssomaninae sein.

Planoxyopes PETRUNKEVITCH 1963 dürfte ein jüngeres Synonym einer rezenten Gattung sein. Der Holotypus der Typusart P. fossilis lag mir aus dem MPUC vor. Es handelt sich um eine stark deformierte Jungspinne in einem Stein, der offenbar erhitzt worden ist. Die Augen erscheinen durch die Deformation "gestielt", die "Hörnchen" des Prosoma halte ich für Artefakte.

2. Vergleich der Familien und Gattungen mit der Dominikanischen Bernstein-Fauna:

Im Mexikanischen Bernstein sind Vertreter folgender Familien erhalten (Liste nach PETRUNKEVITCH (1971:1), korrigiert):

Oonopidae, ??Dysderidae (wohl eine Fehlbestimmung; beschrieben nach einer ungenügend erhaltenen Jungspinne (?)), Hersiliidae, Zodariidae (erscheint mir fraglich; beschrieben nach einer unvollständigen Exuvie (!) sub Pisauridae, von ROTH (1964) zu den Zodariidae gestellt), Araneidae, Theridiidae. Anyphaenidae (fraglich, siehe oben), Myrmeciidae, Heteropodidae und Salticidae.

Vertreter aller dieser Familien mit Ausnahme der fraglichen Zodariidae sind auch vom Dominikanischem Bernstein bekannt.

Gemeinsame Gattungen beider Bernstein-Arten sind:
Orchestina SIMON 1882 (Oonopidae),
Tama SIMON 1892 (Hersiliidae),
Veterator PETRUNKEVITCH 1963 (Myrmeciidae);
möglicherweise sind die folgenden Gattungen hinzuzufügen (vgl. oben): Achaearanea STRAND 1929 (Theridiidae), Theridion LATREILLE 1809, Oxyopes LATREILLE 1804 (Oxyopidae), Strotarchus SIMON 1888 (Clubionidae), Corythalia und Lyssomanes (Salticidae).

Die Vertreter von Orchestina, Tama und Veterator waren offenbar häufige Bewohner der Baumrinde beider Bernstein-Wälder. Veterator ist die einzige nur fossil bekannte Gattung, die beiden Bernstein-Arten gemeinsam ist.

Die Beziehungen zur tertiären Spinnen-Fauna von Florissant (USA, Colorado; nicht in Bernstein konserviert) können erst nach einer modernen Revision geklärt werden, vgl. SCUDDER (1890) und PETRUNKEVITCH (1922). Zu den bemerkenswertesten Spinnen dieser Formation gehören die nur von hier bekannten Vertreter der Paratti-dae, die nach PETRUNKEVITCH in MOORE (Hrsg.) (1955) zur Überfamilie Clubionoidea gehört. Ich bin aber nicht sicher, daß es sich tatsächlich um eine eigenständige Familie handelt.

7. FOSSILE FANG-NETZE UND EIER-KOKONS

Teile fossiler Radnetze in Baltischem Bernstein hat BACHOFEN-ECHT (1934:Abb.6-7) nachgewiesen.

Teile von Fang-Netzen sind im Dominikanischen Bernstein nicht selten konserviert worden; sie dürften überwiegend von den häufigen, kleinen Kugelspinnen (Theridiidae) und den größeren Radnetzspinnen (Araneidae) stammen; vgl. WUNDERLICH (1986:45).
Einige der mit großen Kleb-Tröpfchen besetzten Fang-Fäden dürften von der damals nicht seltenen Seidenspinne Nephila dommeli WUNDERLICH 1982 (?Tetragnathidae) gezogen worden sein, so vielleicht auch in einem mir vorliegenden Stück (SJW) (Abb.702), in dem eine der häufigen kleinen Ameisen (Formicidae) und ein kleines Blatt am Fang-Faden hängen geblieben sind. Die Ameise ist offenbar nicht in Fäden eingesponnen, der Panzer ist beschädigt, das Tier wirkt "zerknautscht" und ist offenbar ausgesaugt worden. In einem anderen Stein (GPIH) sind eine der häufigen kleinen Honigbienen, Apidae: Meliponinae: Trigona (Proplebeia) dominicana WILLE & CHANDLER 1964 und ein kleines Blatt am Fang-Faden hängen geblieben. Die Biene ist offenbar nicht in Fäden eingesponnen, der Panzer ist beschädigt, das Tier wirkt "zerknautscht" und ist offenbar ausgesaugt worden. In demselben Bernsteinstück - aber nicht in Kontakt mit Spinnfäden - liegen noch 1 Milbe (Acari), 1 Wespe (Hymenoptera) und 1 Springschwanz (Collembola).
Ein zerlegter Springschwanz (Collembola) ist als Beute-Rest einer Netz-Spinne in demselben Stein wie die oben erwähnte Ameise konserviert worden (Abb.700).
Ein ♂ der häufigen Kugelspinne Lasaeola vicina (Theridiidae) (Abb.703) ist offen-bar ausgesaugt worden, möglicherweise (nach der Kopulation?) von einem artgleichen ♀. Es ist nicht in Fang-Fäden eingesponnen, sein Opisthosoma ist stark deformiert (geschrumpft).
In einem anderen Bernstein liegt eine ausgesaugte Mücke (Diptera), die ebenfalls nicht in Fangfäden eingesponnen ist (Abb. 701).
Von den zahlreichen weitere Bruchstücken von Fangnetzen, die mir vorliegen, möchte ich nur noch das folgende erwähnen (Abb.1). Es handelt sich um ein 2 1/2cm langes Raumnetz, dessen Fäden nicht mit Klebtröpfchen besetzt sind. Über die Erbauerin kann nur spekuliert werden (eine Pholcidae?).
Siehe z.B. auch bei Mimetus sp. und Palaeolathys spinosa sowie Abb. 479) und bei Theridion contrarium n.sp.

8. BEUTETIERE DER FOSSILEN SPINNEN UND PARASITEN

1. Beutetiere

Die häufigsten Beutetiere, die in fossilen Spinnen-Netzen (oder außerhalb dieser) des Dominikanischen Bernsteins erhalten geblieben sind, sind Hautflügler. Heute erbeuten insbesondere Kugelspinnen (Theridiidae) Ameisen (Formicidae) in ihren Netzen, vgl. WUNDERLICH (1986:45-46).

Im einzelnen liegen mir vor (SJW):

1 Springschwanz (Collembola) (Abb.700),
1 Termite (Isoptera),
2 Staubläuse (Psocoptera) (vgl. WUNDERLICH (1986: Abb.30),
1 Bruchstück einer Heuschrecke (Orthoptera) (?),
1 Zikade (Cicadina) (Larve),
1 Käfer (Coleoptera),
2 Zweiflügler (Diptera) (Abb.701); siehe auch Theridiosoma incompletum n.sp. und bei Theridion contrarium n.sp.
9 Hautflügler (Hymenoptera), davon 1 Biene (Apidae: Meliponinae: Trigona (Proplebeia) dominicana WILLE & CHANDLER 1964) (Arbeiterin), 2 Wespen und 6 Ameisen (Formicidae).
3 Spinnen (Araneae), davon 1 Zitterspinne (Pholcidae) und 1 Kugelspinne (Theridiidae: Lasaeola vicina WUNDERLICH 1982, ♂ (Abb.703).

Bis auf 1 Psocoptera, 2 Hymenoptera, 2 Diptera und Lasaeola vicina sind alle Beutetiere in Kontakt mit Fangfäden. Die Zikaden-Larve liegt im gleichen Stein wie die Pholcidae. Ob die Theridiidae tatsächlich die Beute einer Spinne geworden ist, erscheint mir nicht sicher. Ihr Prosoma weist hinten Fraß-Spuren (?) auf, das Opisthosoma ist deformiert, geschrumpft (ausgesaugt?) (Abb. 703).

2. Parasiten, siehe auch WUNDERLICH (1986:47)

Über rezente Pilze als Parasiten bei Spinnen vgl. NENTWIG (1985). POINAR (1987) beschreibt die Larve einer fossilen Schlupfwespe (Ichneumonidae: Polysphinctini), die an einer juv. Spinne parasitiert. Bei der Spinne handelt es sich nach POINAR um eine Clubionidae; die Determination halte ich aber nach den Abbildungen für unsicher.
Gelegentlich findet man fossile Spinnen, die von mikroskopisch kleinen Pilzen befallen sind, vgl. WUNDERLICH (1986:47) und Abb. 327). POINAR & THOMAS (1984) beschreiben einen parasitischen Pilz (Fungi: Deuteromycetes), der auf einer Ameise (Hymenoptera: Formicidae) schmarotzt und diese mit einer weißen Emulsion überzieht. Bei Exemplaren von Chrosiothes emulgatus (Theridiidae) fand ich nicht selten eine ähnliche "Emulsion".

9. MIMIKRY

Über Mimikry bei fossilen Tieren ist bisher wenig bekannt. Der Panzer des Trilobitoiden Mimetaster hexagonalis (GÜRICH 1931) ist "auf den ersten Blick einem Seestern nicht unähnlich", vgl. BIRENHEIDE (1971:77).
Fossile Schwebfliegen (Diptera: Syrphidae) sind vom Baltischen Bernstein beschrieben worden. Ob darunter Vertreter sind, die Wespen (Vespoidea) nachahmen ist mir nicht bekannt.
Über ameisen-ähnliche (myrmecomorphe) fossile Tiere fand ich in der Literatur keinen Hinweis;die ersten ameisen-ähnlichen Spinnen (Araneae: Salticidae) werden von WUNDERLICH (1986:48,Abb.33; ?Descanso sp.) erwähnt; sie sind im Dominikanischen Bernstein erhalten. Bei dieser Spinne ist eine sattelförmige Einschnürung des Hinterkörpers (Opisthosoma) ausgebildet, die eine ameisen-ähnliche Dreiteilung des zweiteiligen Spinnen-Körpers wenigstens andeutungsweise vortäuscht. Bei lebenden myrmecomorphen Spinnen sind an dieser Stelle zusätzlich irisierende Haare vorhanden, die die Illusion verstärken. Die Beine der Spinne sind schlank; siehe die untenstehende Beschreibung. Die fossilen Vorbilder sind noch aufzufinden; nach der geringen Größe der Nachahmer dürfte es sich um kleine Ameisen handeln.
Von rezenten Spinnen ist bekannt, daß eine sattelförmige Einschnürung nicht bei allen Spinnen ausgebildet ist (z.B. kann sie bei juv. und ♀ fehlen), wohl aber ein Nachahmen des Verhaltens der Ameisen. So tragen diese Spinnen nicht selten das erste Bein-Paar erhoben in antennen-ähnlicher Position. Bei fraglichen fossilen Spinnen ist die Ameisen-Mimikry kaum sicher belegbar. Von den fossilen Spinnen kommen außer Descanso sp. vor allem schlanke Springspinnen (Salticidae) der Gattung Descangeles n.gen. und schlanke Vertreter der überwiegend in den Tropen verbreiteten Familie Ameisenspinnen (Myrmeciidae) (Name!), z.B. der Gattung Castianeira KEYSERLING 1879 in Frage, von der ameisen-ähnliche rezente Spinnen bekannt sind.

In Mexikanischem Bernstein von Chiapas liegen mir 1 juv. und 1 (?)ad. ♀ einer indet. schlanken, myrmecophilen Salticidae vor (SJW).

10. GENEALOGISCHE BEZIEHUNGEN

Falls die Angaben bei LAMBERT et al. (1985) zutreffen, nach denen die im Dominikanischen Bernstein konservierten Fossilien ein Alter von 15 bis annähernd 40 Millionen Jahren mit 3 Altersklassen haben sollen, ist bei fossilen Spinnen durchaus mit der Erhaltung aufeinander folgender Arten zu rechnen ("historischer Artwandel").
Für eine Suche nach derartigen Arten kommen am ehesten Arten der fossil artenreich erhaltenen Gattungen wie Modisimus (Pholcidae), Dipoenata (Theridiidae), Chrosiothes (Theridiidae) und Palaeolathys (Dictynidae) in Frage.
Ich habe vergeblich versucht, für die fossilen Arten dieser Gattungen plausible Cladogramme zu erstellen. Die Bernsteine, die Vertreter der Gattung Chrosiothes enthalten, schmieren beim trockenen Anschleifen auf feinkörniger Scheibe leicht oder sie stauben, keine schmiert stark. Daraus ist vielleicht zu schließen, daß mir zwar Vertreter der beiden älteren Altersklassen, nicht aber der jüngsten (von Cotui, 15 bis 17 Millionen Jahre alt) vorlagen. Ähnliches gilt wohl auch für Nephila (?Tetragnathidae: Nephilinae). Spinnen in stark schmierenden Bernsteinen - und damit Vertreter der jüngsten Altersklasse? - kommen dagegen besonders bei Modisimus und Palaeolathys vor.

Besonders enge Beziehungen einiger fossiler/rezenter Arten der Oonopidae, Dictynidae, Theridiidae, ?Tetragnathidae: Nephilinae, Linyphiidae und Salticidae wurden von WUNDERLICH (1986:63-92) untersucht. Folgendes Arten-Paar kann ich diesen Spinnen jetzt hinzufügen: Cyrtognatha weitschati n.sp. (Tetragnathidae) ist sehr nahe verwandt mit C. rucilla BRYANT 1945) (rezent, Hispaniola), siehe bei der Beschreibung der Art. Vgl. auch Episinus cornutus n.sp. (fossil in Dominikanischem Bernstein), E. ?dominicus LEVI 1955 (in Dominikanischem Kopal) und E. dominicus (rezent, Hispaniola).
In keinem Fall hat sich auch nur der Verdacht ergeben, daß eine fossile Art im Dominikanischen Bernstein bis heute überdauert haben könnte.

Engl.: Tu Do. det!

11. TABELLE ZUR BESTIMMUNG DER FAMILIEN

Anmerkungen: 1. Das ♀ ist nur von wenigen Arten bekannt. 2. Juv. Spinnen können nicht immer sicher bis zur Familie bestimmt werden. 3. Im Dominikanischen Bernstein sind außer den aufgeführten Spinnen auch Uloboridae mit 8 Augen, Anapidae s.l. mit weichem Opisthosoma und Tetrablemmidae mit mehr als 4 Augen sowie Vertreter weiterer Familien (z.B. Zodariidae) zu erwarten. 4. Die Liocranidae, deren Nachweis im Dominikanischen Bernstein fraglich ist, wurden in die Tabellen nicht aufgenommen. 5. Wenigstens 2/3 der fossilen Spinnen in Dominikanischem Bernstein gehören zu nur 2 Familien: Springspinnen (Salticidae) (sie besitzen eine typische Position der Augen, vgl. Abb.771-777) und Kugelspinnen (Theridiidae) (ihre Tarsen IV tragen ventral meist gebogene, sägerandihe Haare, vgl. WUNDERLICH (1986: Abb.249)), z.B. Vertreter der Gattung Lasaeola, Abb.353,355).

1 Grundglieder der Cheliceren stark vorstehend (Abb.11). Klauen der Cheliceren in paralleler Position, die Spitzen nach hinten zeigend (Abb.25). Tarsen nicht selten mit keulenförmigen Sinnes-Haaren (Abb.30,35). 2 Paar Lungen-Deckel, davon 1 meist besser erkennbares Paar hinter der Epigastral-Furche (Abb.21).-Familien: Siehe Kapitel 13. . . . . MYGALOMORPHAE

- Grundglieder der Cheliceren meist kurz (z.B. Abb.722,741), selten stark vorstehend, dann meist stark divergierend (Ariadna, Tetragnathidae, Abb.724-725), viele Corinnidae, Abb.754) und Anyphaenidae, Abb.766). Klauen der Cheliceren nicht parallel, sondern gegeneinander wirkend, meist sich überkreuzend (z.B. Abb. 116, 268). Tarsen ohne keulenförmige Sinnes-Haare. Nur 1 Paar Lungendeckel vor der Epigastral-Furche (Abb.65), meist schwer erkennbar. - ARANEOMORPHAE. 2

2(1) 2 Augen der vorderen Reihe ungewöhnlich groß und nach vorn gerichtet (Abb.771,777). Augen der hinteren Reihe etwa in der Mitte der Prosoma-Länge (Abb.776,782). . . . . Salticidae

- Augen der vorderen Reihe kleiner (z.B. Abb.749,759). Position der hinteren Augen weit vor der Mitte der Prosoma-Länge. 3

3(2) Tarsus und Metatarsus I prolateral mit büschelartigen Haaren (Abb.175). . . . . Palpimanidae

- Bein I nur bei Miagrammopes sp. (Abb.179) mit Haar-Büschel. 4

4(3) Hintere Spinnwarzen ungewöhnlich lang, innen mit börstchenähnlichen Spinnspulen in einer Längsreihe (Abb.721). . Hersiliidae

- Hintere Spinnwarzen wesentlich kürzer. 5

5(4) Prosoma etwa kreisförmig, frontal mit kleinem Vorsprung; Linsen der hinteren Mittelaugen kaum erkennbar (Abb.149). Großer After-Deckel mit "gescheitelten" Haaren (Abb.152). . . ..Oecobiidae

- Prosoma außer bei einigen Pholcidae länger als breit, frontal nur bei Pholcophoa mit Vorsprung (Abb.131). Position der Augen und Haare des After-Deckels anders. 6

6(5) Tibia und Metatarsus I und II prolateral mit langen, gebogenen Borsten in einer Reihe, zwischen diesen viel kürzere und stärker gebogene Borsten (Abb. 458-459). Opisthosoma mit Höckern. . . . . ..Mimetidae

- Tibia und Metatarsus I und II ohne Borsten in derartiger Position.Opisthosoma selten mit Höcker(n) (z.B.Chrosiothes, Azilia).7

7(6) Position der Augen (Abb.650): In der vorderen Reihe 6 Augen, in der hinteren Reihe nur 2, diese sehr weit getrennt. Tarsen mit dichter Scopula (ähnlich Abb.647). Große Spinnen. . ..Selenopidae

- Position der Augen anders (z.B. Abb.81,100,177,181,294,493). Tarsen mit oder ohne Scopula; größere oder kleine Spinnen. . . .8

8(7) Nur 2 große Augen (Abb. 81). Tarsen mit 1 Pseudo-Segment (Abb.85) . . . .Caponiidae

- 4, 6 oder 8 Augen. Tarsen meist ohne Pseudo-Segmente, bei den Pholcidae aber meist dünn und mit zahlreichen Pseudo-Segmenten..9

9(8) 4 Augen (Abb.64,177). 10

- 6 oder 8 Augen. 11

10(9) Winzige Spinnen, Körper-Länge der einzigen fossil bekannten Art nur etwa 1mm. Augen in 2 Reihen (Abb.64). Opisthosoma stark gepanzert (Abb.64-66). . . . . ..Tetrablemmidae

- Größere Spinnen. Augen in 1 Reihe (Abb.177). Opisthosoma nicht gepanzert.- Gattung Miagrammopes; achtäugige Uloboridae sind vom Dominikanischen Bernstein bisher nicht bekannt. . . . ...Uloboridae

11(9) Mit Cribellum und Calamistrum (beide sind oft schwer beobachtbar!). Meist nur 6 große Augen, bei Hispaniolyna zusätzlich 2 winzige vordere Mittelaugen (Abb.494,506,515). Alle Femora mit wenigstens 1 dorsalen Borste. Alle Tarsen mit wenigstens 1 Trichobothrium. ♂-Cheliceren distal oft divergierend (Abb.749). Habitus: Abb.750-751. . . . .Dictynidae

- Ohne Cribellum und Calamistrum. Meist 8 Augen; wenn mit 6 Augen, dann alle[1] Femora ohne Borste(n) und Tarsen ohne Trichobothrien. ♂-Cheliceren parallel oder divergierend. 12

12(11) 6 Augen (Abb.38,62,68). Femora außer bei den Segestriidae ohne Borsten, Tarsen ohne Trichobothrien. 13

1) außer bei Segestriidae

- 8 Augen (Abb.127,174), vordere Mittelaugen bei Modisimus (Abb. 109,118) sehr klein. Femora meist mit Borste(n) (z.B. bei Theridiidae und Pholcidae aber ohne), Tarsen mit oder ohne Trichobothrien. 19

13(12) Gnathocoxen parallel, distal weit getrennt. - Gattung Styposis (vgl. Nr.21). Augen: Abb. . . . . .Theridiidae (ad part.)

- Gnathocoxen über dem Labium konvergierend, distal angenähert (z.B. wie Abb.39,56). 14

14(13) Femora mit Borsten (Abb.40-41). Größere Spinnen, Körper-Länge adult etwa 4mm. . . . . .Segestriidae

- Femora ohne Borsten. Körper-Länge mehr oder weniger als 4mm..15

15(14) Augen in 3 Paaren, Position des mittleren Paares weit vorn (Abb.100). 16

- Augen in 2 Reihen (Abb.38,62,68). 17

16(15) Körper-Länge des adulten ♂ 5-6mm. Cymbium distal nicht verlängert (Abb. 95). ~~Prolaterale Tarsal-Kralle mit 1 Reihe von Zähnchen~~. . . . . .Sicariidae: Loxoscelidae 1) u

- Körper-Länge adult weniger als 4mm. Cymbium distal schmal verlängert (Abb.96). ~~Prolaterale Tarsal-Kralle mit 1 Reihe von Zähnchen.~~ Prosoma oft stark erhöht (Abb.713). . . . . .Scytodidae

17(15) Hinterer Furchenrand der Cheliceren mit 2 zahlreichen, etwa gleichgroßen Zähnchen (Abb.69). Labium distal mit tiefem Einschnitt (Abb.71). Winzige Spinnen. . . . . .Ochyroceratidae

- Hinterer Furchenrand der Cheliceren mit nur 1 Zähnchen. Labium ohne Einschnitt. 18

18 (17) Körper-Länge ♂ 0.65mm. Opisthosoma stark gepanzert. Tibia des ♂-Pedipalpus bei der einzigen bekannten Art mit Apophyse (Abb.261). . . . . .Anapidae

- Körper-Länge adult mindestens 0.9mm. Opisthosoma nur bei ?Opopaea sp. gepanzert. Tibia des ♂-Pedipalpus ohne Apohyse. . . . . .Oonopidae

19(12) Beine ohne Borsten, meist extrem lang und dünn; Femur I oft länger als der Körper (Abb.715-717). Tarsen oft gebogen, mit Pseudo-Gelenken (Abb.112). ♂-Cheliceren frontal oft mit Auswuchs (Abb.116-117). Bulbus ohne bedeckendes Cymbium (Abb. 116-117, 130). . . . . .Pholcidae

- Fast immer wenigstens Tibien oder Femur I mit Borste(n); bei den Theridiidae fehlen Femur-Borsten und die Tibia-Borsten sind oft sehr dünn bzw. kurz. Tarsen nicht extrem lang und dünn, ohne Pseudo-Gelenke. ♂-Cheliceren frontal ohne Auswuchs. Bul-bus von einem Cymbium bedeckt (z.B. Abb.171). 20

1) Finde auch bei Scytodes nur eine Reihe!
2) ... Anap.: Myrmech. - KL >1 mm, ♂-Bein I ohne ...

20(19) Femora und Metatarsen ohne Borsten, Tibien ventral/lateral ohne Borsten. 21

-Femur I mit 1 dorsalen und/oder lateralen Borste oder Metatarsus III und IV mit Borste(n) (Pycnosinga, Araneidae). Tibien ventral/lateral oft mit starken Borsten. 23

21(20) ♂-Pedipalpus (Abb.284,292): Tibia plattenartig verlängert, distal mit einer langen Reihe von Borsten quer; ohne basales Paracymbium. Haare unter Tarsus IV meist sägerandig. . .Theridiidae

- ♂-Pedipalpus (z.B. Abb.272,277): Tibia nicht plattenartig verlängert, distal ohne lange Borsten in einer Reihe; mit basalem Paracymbium. 22

22(21) ♂-Pedipalpus der einzigen bekannten Art in Dominikanischem Bernstein (Abb.277-278): Paracymbium groß, geteilt und abstehend, Embolus lang. . . . . .Nesticidae

- ♂-Pedipalpus (Abb.272,275): Paracymbium dem Bulbus anliegend, Embolus kurz (siehe auch Nr.25). Gattungen Agyneta; . . .Linyphiidae

23(20) Körper-Länge des ad.♂ nur 1 bis 1.5mm. Mit Sternal-Drüsen (Abb. 252) (bei fossilen Spinnen schwer erkennbar). Tibia IV basal mit einem Feld kurzer Trichobothrien (Abb. 254). (3 sehr seltene Arten).. . . . . .Theridiosomatidae

- Meist größere Spinnen. Ohne Sternal-Drüsen. Tibia IV anders..24

24(23) Tarsen ohne Trichobothrien, mit 3 Krallen, die nie in einem Haar-Büschel verborgen, sondern frei sichtbar sind (z.B. Abb.188), nie mit Scopula. Tibia des ♂-Pedipalpus ohne Apophyse (Abb.195) (Ausnahme: Vgl. Abb.214) (Araneoidea ad. part.). . ..25

- Tarsen mit mindestens 1 Trichobothrium (z.B. Abb.562), mit 2 oder 3 Krallen, oft mit Haar-Büschel unter den Krallen und/oder mit Scopula (Abb.617,647). Tibia des ♂-Pedipalpus mit Apophyse(n) (Abb.597,621,649). 27

25(24) Clypeus etwa so lang wie das Feld der Mittelaugen (Abb. 267). Grundglieder der Cheliceren mit Stridulations-Rillen (Abb. 264). Paracymbium (Abb.266,269) frei, sichelförmig. - (Gattungen Palaeolinyphia und Lepthyphantes, siehe Nr.22). . ...Linyphiidae

- Clypeus meist kürzer als das Feld der Mittelaugen (z.B.Abb.198, 203, aber auch 232-233). Cheliceren ohne Stridulations-Rillen..26

26(25) Femora oft mit Trichobothrien. Strukturen des ♂-Pedipalpus wenig differenziert (Abb.183,193,195,201,216). . ..Tetragnathidae

- Femora ohne Trichobothrien. Strukturen des ♂-Pedipalpus meist komplizierter (z.B. Abb.221,229,241). (Die Beziehungen einiger Gattungen sind unsicher; vgl. daher die Bestimmungs-Tabellen der Gattungen bei beiden Familien!). . . . . .Araneidae

27(25) Tarsen mit 3 frei sichtbaren Krallen, ohne Haar-Büschel unter diesen, ohne Scopula. 28

- Tarsen mit 2 Krallen; diese nicht selten in einem Haar-Büschel verborgen und/oder mit Scopula (z.B. Abb.617,647). 30

28(27) Clypeus in Frontal-Ansicht fast so lang wie das lange Augen-Feld; Augen in fast kreisförmiger Position (Abb. 522). . . . . .Oxyopidae

- Clypeus meist wesentlich kürzer als das Augen-Feld (z.B. Abb. 558, aber auch wie Abb.634-635), Position der Augen nie annähernd kreisförmig. 29

29(28) Tarsen dorsal mit 1 Reihe von Trichobothrien. . .Agelenidae

- Tarsen dorsal mit 2 Reihen von Trichobothrien. . . . .Pisauridae

30(27) Vordere Spinnwarzen weit getrennt, Grundglied lang und zylindrisch (Abb. 628). Gnathocoxen mit Depression querüber (Abb. 624). . . . . .Gnaphosidae

- Vordere Spinnwarzen näher beisammen, Grundglieder konisch, meist kürzer (z.B. Abb.578,620). Gnathocoxen ohne Depression querüber (z.B. Abb.615) (Ausnahme: Veterator, Myrmeciidae, Abb. 561). 31

31(30) Die hinteren 4 Augen bilden einen nach hinten offenen Halbkreis und sind viel größer als die vorderen (Abb.527-529). ♂-Pedipalpus der einzigen bekannten fossilen Art: Abb. 533-534. . . . . .Ctenidae

- Position der Augen anders, z.B. Abb.541); bei Komisumena (Abb. 642-643) sind die hinteren Mittelaugen am kleinsten. 32

32(31) Ohne Thoracal-Ritz (Abb.633,642). Hinterer Furchenrand der Cheliceren ohne Zahn. 33

- Mit Thoracal-Ritz (z.B. Abb.554). Hinterer Furchenrand der Cheliceren meist mit Zähnen (z.B. Abb.537,545). 34

33(32) Beine I und II schlank, etwa so lang wie III und IV (Abb. 769). Mit einem Büschel spatelförmiger Haare unter den Tarsal-Krallen. Tarsen bei den vorliegenden fossilen Spinnen oft gebogen (Abb.645). (Bisher nur juv.). . . . . .Philodromidae

- Beine I und II robust (Abb.768), deutlich länger als III und IV. Ohne Haar-Büschel unter den Tarsal-Krallen. Tarsen gerade. . . . . .Thomisidae

34(32) Mit einem Büschel spatelförmiger Haare unter den Tarsal-Krallen (Abb.592). Position des hinteren Tracheen-Stigmas weit vor den Spinnwarzen (z.B. Abb.599) (bei fossilen Spinnen oft schwer beobachtbar!). Coxen oft mit Auswuchs (Abb. 590). . . . . .Anyphaenidae

*) C. ohne Stacheln, nur mit Borsten (Abb.582) [vorziehen?]

- Ohne spatelförmige Haare unter den Tarsal-Krallen. Position des hinteren Tracheen-Stigmas nahe den Spinnwarzen. Coxen ohne Auswuchs. 35

35(34) Größere Spinnen, Körper-Länge des ad. ♂ der einzigen bekannten Art in Dominikanischem Bernstein 7mm. Grundglieder der Cheliceren senkrecht abfallend. Tarsen und Metatarsen mit dichter Scopula (Abb.647). . . . . .Heteropodidae

- Kleinere Spinnen, Körper-Länge des ad.♂ bis 5.5mm. Cheliceren meist weit vorstehend (z.B. Abb.535,558) (nicht bei den Clubionidae). Tarsen und Metatarsen ohne oder mit kaum erkennbarer Scopula. 36

36(35) Borsten auf den Tibien kurz, auf III und IV bis 1 1/2 mal so lang wie der Tibia-Durchmesser (vgl. Abb.572). Opisthosoma oft mit Scutum (Abb. 569,757). Prosoma und Beine fein runzlig (Abb. 568). . . . . .Myrmeciidae

- Borsten auf den Tibien III und IV mehr als 2 Tibia-Durchmesser lang (vgl. Abb.606). Opisthosoma ohne Scutum. Prosoma und Beine scheinbar glatt. . . . . .Clubionidae

B. Tabelle der Gattungen winziger Spinnen; Körper-Länge adult 0.65 bis 1.3mm.

Anmerkungen: 1. Weitere sehr kleine Spinnen (Körper-Länge aber mehr als 1.3mm) gehören zu den Theridiidae, insbesondere zur Gattung Dipoenata n.gen. - 2. Im Dominikanischen Bernstein sind außer den aufgeführten winzigen Spinnen auch Anapidae s.l. mit weichhäutigem Opisthosoma und Tetrablemmidae mit mehr als 4 Augen und weichhäutigem Opisthosoma zu erwarten.

+Theridiosom, s. ← Nr. 23

1 Körper-Länge ♂ nur 0.65mm (♀ unbekannt). Opisthosoma stark gepanzert (Abb.258). . . . . .Palaeoanapis (Anapidae) 6 Augen ? An.
– K-L. ± bis 0.45 mm. Opi weich --- Anapidae: Myrmeninae 8 Augen

- Körper-Länge ♂ mindestens 0.8mm. Opisthosoma weichhäutig oder gepanzert. 2

2(1) 4 Augen (Abb.64). Opisthosoma stark gepanzert, auch mit lateralen Scuta (Abb.64-66). (Sehr selten). . . . . .?Monoblemma (Tetrablemmidae)

- 6 oder 8 Augen (z.B. Abb.49). Opisthosoma weich oder gepanzert, aber ohne laterale Scuta. 3

3(2) 6 Augen (z.B. Abb.49). 4

- 8 Augen (z.B. Abb.123,127). 8

4(3) Tarsen dorsal mit wenigstens 1 langen Trichobothrium (Abb. 474) Tibia des ♂-Pedipalpus mit Apophysen (z.B. Abb.484). . . . . .Palaeodictyna (Dictynidae)

- Tarsen ohne Trichobothrien. Tibia des ♂-Pedipalpus ohne Apophyse. 5

5(4) Kutikula des Prosoma deutlich runzlig (Abb.62). . . . . .Gamasomorpha (Oonopidae)

- Prosoma glatt oder fast glatt. 6

6(5) Opisthosoma mit dorsalem und ventralem Schildchen (Scutum).. . . . . .?Opopaea (Oonopidae)

- Opisthosoma ohne Scuta. 7

7(6) Femur IV deutlich dicker als die übrigen (Abb.50). ♂-Pedipalpus (Abb.48) mit gebogenem Embolus. . ..Orchestina (Oonopidae)

- Femur IV schlank wie die übrigen. ♂-Pedipalpus (Abb.74) mit kreisförmigem Embolus. . . . . .Arachnolithulus (Ochyroceratidae)

8(3) Tarsen mit Pseudo-Gelenken (Abb.124,142). ♂-Cheliceren frontal meist mit Auswuchs (Abb.125,132,138). 9

- Tarsen ohne Pseudo-Gelenke. ♂-Cheliceren ohne Auswuchs. . . .10

9(8) ♂-Cheliceren frontal mit Zähnchen auf einer Leiste (Abb.138-141). . . . . .Serratochorus (Pholcidae)

- ♂-Cheliceren frontal glatt oder mit schlankem Auswuchs (Abb. 125, 132). . . . . .Pholcophora (Pholcidae)

10(8) Tibia III mit 1/1 dorsalen Borsten. ..Agyneta (Linyphiidae)

- Tibia III mit höchstens 1 dorsalen Borste. 11

11(10) Metatarsen mit langen Borsten. . . . . .Palaeoepeirotypus (Theridiosomatidae)

- Metatarsen ohne Borsten. 12

12(11) Hintere Mittelaugen um höchstens 2/3 ihres Durchmessers getrennt. . . . . .Stemmops (Theridiidae)

- Hintere Mittelaugen um 1 1/2 Durchmesser getrennt. . . . . .Anelosimus (Theridiidae)

12. SYSTEMATISCHE ÜBERSICHT ÜBER DIE BEHANDELTEN TAXA

Seite

MYGALOMORPHAE 41

(PYCNOTHELIDAE) 41

MICROSTIGMATIDAE 42

CTENIZIDAE 42
CYRTAUCHENIINAE 42
Bolostromus AUSSERER 1875 42
Bolostromus destructus n.sp. 42

DIPLURIDAE 43
ISCHNOTHELINAE 44
Ischnothele AUSSERER 1879 44
?Ischnothele sp. 44
MASTERIINAE 45
Masteria L. KOCH 1873 45
Microsteria n.gen. 46
Microsteria sexoculata n.gen.n.sp. 46
(EUAGRINAE) 46

THERAPHOSIDAE 48
THERAPHOSINAE 48
ISCHNOCOLINAE 49
Ischnocolinopsis n.gen. 49
Ischnocolinopsis acutus n.gen.n.sp. 49

BARYCHELIDAE 50
TRICHOPELMATINAE 50
Psalistops SIMON 1889 50
Psalistops hispaniolensis n.sp. 50
?Gen.sp. 52

ARANEOMORPHAE 53

SEGESTRIIDAE 53
Ariadna AUDOUIN 1827 53
Ariadna paucispinosa n.sp. 53
Ariadna sp. 54

OONOPIDAE 55
Heteroonops DALMAS 1916 56
?Heteroonops sp. 56
Orchestina SIMON 1882 56
Orchestina dominicana WUNDERLICH 1981 56
Orchestina tibialis n.sp. 57
Opopaea SIMON 1891 58

?Opopaea sp. 58
Fossilopaea n.gen. 58
Fossilopaea sulci n.gen.n.sp. 59
Gamasomorpha KARSCH 1881. 59
Gamasomorpha incerta n.sp. 60

TETRABLEMMIDAE. 61
TETRABLEMMINAE. 61
Monoblemma GERTSCH 1941. 61
?Monoblemma spinosum n.sp. 61

OCHYROCERATIDAE. 62
Arachnolithulus n.gen. 62
Arachnolithulus pygmaeus n.gen.n.sp. 63
?Arachnolithulus sp. 64

CAPONIIDAE. 65
NOPINAE. 65
Nops MACLEAY 1838. 65
Nops lobatus n.sp. 65
Nops segmentatus n.sp. 67
Nops sp. 68

SICARIIDAE. 68
LOXOSCELINAE. 68
Loxosceles HEINEKEN & LOWE 1835. 68
Loxosceles deformis n.sp. 68
Loxosceles defecta n.sp. 69
Loxosceles sp. 70

SCYTODIDAE. 71
SCYTODINAE. 71
Scytodes LATREILLE 1804. 71
Scytodes piliformis n.sp. 71
Scytodes stridulans n.sp. 72
Scytodes planithorax n.sp. 73
Scytodes sp. a). 74
Scytodes sp. b). 74
Scytodes sp. c). 75

PHOLCIDAE. 76
(Smeringopus SIMON 1890). 76
Modisimus SIMON 1893. 77
Modisimus oculatus n.sp. 77
Modisimus calcar n.sp. 78
Modisimus calcaroides n.sp. 79
Modisimus crassifemoralis n.sp. 80
Modisimus tuberosus n.sp. 81
Modisimus sp. 81
Pholcophora BANKS 1896. 82
Pholcophora brevipes n.sp. 82
Pholcophora gracilis n.sp. 83
Pholcophora longicornis n.sp. 83
Serratochorus n.gen. 84
Serratochorus pygmaeus n.gen.n.sp. 85

OECOBIIDAE. 86
OECOBIINAE. 86
Oecobius LUCAS 1846. 86
Oecobius piliformis n.sp. 86

HERSILIIDAE. 87
Tama SIMON 1892. 87
Tama minor WUNDERLICH 1987. 89
Tama media n.sp. 89
Tama maior n.sp. 90
Tama sp. 91

PALPIMANIDAE. 92
OTIOTHOPINAE. 92
Otiothops MACLEAY 1839. 92
Otiothops sp. 1 92
Otiothops sp. 2 93

ULOBORIDAE. 93
Miagrammopes O.PICKARD-CAMBRIDGE 1869. 93
Miagrammopes sp. 94

TETRAGNATHIDAE. 95
TETRAGNATHINAE. 96
Tetragnatha LATREILLE 1804. 96
Tetragnatha pristina SCHAWALLER 1982. 96
Cyrtognatha KEYSERLIMG 1882. 97
Cyrtognatha weitschati n.sp. 97
LEUCAUGINAE. 98
Leucauge WHITE 1841. 99
?Leucauge sp. 99
NEPHILINAE. 99
Nephila LEACH 1815. 99
Nephila dommeli WUNDERLICH 1982. 100
Nephila breviembolus WUNDERLICH 1986. 99
Nephila tenuis WUNDERLICH 1986. 99
Nephila furca WUNDERLICH 1986. 99
Nephila longembolus WUNDERLICH 1986. 99
?UNTERFAMILIE. 100
Homalometa SIMON 1897. 100
Homalometa fossilis n.sp. 100
Azilia KEYSERLING 1886. 102
Azilia hispaniolensis n.sp. 102
Azilia muellenmeisteri n.sp. 103
Azilia sp. 103

ARANEIDAE. 104
ARANEINAE s.l. 105
Araneus CLERCK 1757. 105
?Araneus nanus n.sp. 105
Pycnosinga n.gen. 106
Pycnosinga fossilis n.gen.n.sp. 106
Cyclosa MENGE 1866. 107
Cyclosa verrucosa n.sp. 107
Araneometa n.gen. 108

Araneometa herrlingi n.gen.n.sp. 109
Araneometa spirembolus n.gen.n.sp. 110
Araneometa excelsa n.gen.n.sp. 111
Araneometa sp. 112
?UNTERFAMILIE. 112
Fossilaraneus n.gen. 112
Fossilaraneus incertus n.gen.n.sp. 113

THERIDIOSOMATIDAE. 113
Theridiosoma O. PICKARD-CAMBRIDGE 1879. 113
Theridiosoma incompletum n.sp. 113
Palaeoepeirotypus n.gen. 115
Palaeoepeirotypus iuvenis n.gen.n.sp. 115
Palaeoepeirotypus iuvenoides n.gen.n.sp. 117

ANAPIDAE. 118
ANAPINAE. 118
Palaeoanapis n.gen. 118
Palaeoanapis nana n.gen.n.sp. 119

LINYPHIIDAE. 120
LINYPHIINAE. 120
Palaeolinyphia WUNDERLICH 1986. 120
Palaeolinyphia flagellifera WUNDERLICH 1986. 120
Lepthyphantes MENGE 1866. 120
?Lepthyphantes lamellatus n.sp. 121
Agyneta HULL 1911 s.l. 122
Agyneta fastigata n.sp. 122
Agyneta bigibber n.sp. 123
Agyneta sp. 124
?Agyneta separata n.sp. 125

NESTICIDAE. 126
Hispanonesticus WUNDERLICH 1986. 126
Hispanonesticus latopalpus WUNDERLICH 1986. 126

THERIDIIDAE. 126
Argyrodes SIMON 1864. 128
Argyrodes crassipatellaris n.sp. 129
Argyrodes parvipatellaris n.sp. 130
Argyrodes sp. 130
Episinus WALCKENAER 1809. 131
Episinus praecognatus WUNDERLICH 1982. 132
Episinus tuberosus n.sp. 133
Episinus brevipalpus n.sp. 134
Episinus cornutus n.sp. 135
Spintharus HENTZ 1890. 136
Spintharus longisoma n.sp. 136
Chrosiothes SIMON 1894. 137
Chrosiothes emulgatus n.sp. 139
Chrosiothes biconigerus n.sp. 140
Chrosiothes monoceros n.sp. 141
Chrosiothes curvispinosus n.sp. 141
Chrosiothes longispinosus n.sp. 142
Chrisiothes tumulus n.sp. 143

Chrosiothes unicornis n.sp. 144
Stemmops O. PICKARD-CAMBRIDGE 1894. 145
Stemmops prominens n.sp. 145
Stemmops incertus n.sp. 146
Styposis SIMON 1894. 146
Styposis pholcoides n.sp. 146
Craspedisia SIMON 1894. 147
Craspedisia sp. 147
Lasaeola SIMON 1881. 148
Lasaeola vicina (WUNDERLICH 1982). 150
Lasaeola vicinoides n.sp. 151
Lasaeola pristina n.sp. 152
Lasaeola puta n.sp. 153
Lasaeola sp. 154
(Deliana KEYSERLING 1881). 149
Dipoenata n.gen. 154
Dipoenata stipes n.gen.n.sp. 155
Dipoenata altioculata n.gen.n.sp. 156
Dipoenata clypeata n.gen.n.sp. 158
Dipoenata cala n.gen.n.sp. 159
Dipoenata yolandae n.gen.n.sp. 160
Dipoenata globulus n.gen.n.sp. 160
?Dipoenata sp. 162
Chrysso O. PICKARD-CAMBRIDGE 1882. 162
?Chrysso conspicua n.sp. 162
?Chrysso dubia n.sp. 163
Anelosimus SIMON 1891. 164
Anelosimus clypeatus n.sp. 165
Achaearanea STRAND 1929. 165
Achaearanea extincta n.sp. 166
Achaearanea sp. 167
Theridion WALCKENAER 1809. 167
Theridion contrarium n.sp. 168
Theridion ovale n.sp. 169
Theridion variosoma n.sp. 170
Theridion inversum n.sp. 171
Theridion erectum n.sp. 172
Theridion erectoides n.sp. 173
Cornutidion n.gen. 173
Cornutidion elongatum n.gen.n.sp. 174
?Gen.sp. (Theridiidae). 175

MIMETIDAE. 176
MIMETINAE. 176
Mimetus HENTZ 1832. 176
?Mimetus bituberculatus n.sp. 176
?Mimetus sp. 178

DICTYNIDAE. 178
Palaeolathys WUNDERLICH 1986. 179
Palaeolathys spinosa WUNDERLICH 1986. 180
Palaeolathys quadruplex n.sp. 181
Palaeolathys similis n.sp. 182
?Palaeolathys circumductus n.sp. 183
?Palaeolathys sp. 184

Palaeodictyna n.gen. 184
Palaeodictyna termitophila n.gen. n. p. 184
Palaeodictyna intermedia n.gen.n.sp. 185
Palaeodictyna spiculum n.gen.n.sp. 186
Palaeodictyna longispina n.gen.n.sp. 187
Palaeodictyna unispina n.gen.n.sp. 188
?Palaeodictyna singularis n.gen.n.sp. 189
Succinyna n.gen. 189
Succinyna pulcher n.gen.n.sp. 190
Succinyna longembolus n.gen.n.sp. 191
Succinyna spinipalpis n.gen.n.sp. 192
Hispaniolyna n.gen. 192
Hispaniolyna magna n.gen.n.sp. 193
?Hispaniolyna hirsuta n.gen.n.sp. 194

(AMAUROBIIDAE). 195

(AGELENIDAE). 195

(HAHNIIDAE). 196

PISAURIDAE. 196
?Gen.sp. (Pisauridae). 196

OXYOPIDAE. 197
Oxyopes LATREILLE 1804. 197
Oxyopes sp. 197
Oxyopes defectus n.sp. 198

CTENIDAE. 198
CALOCTENINAE. 198
Nanoctenus n.gen. 199
Nanoctenus longipes n.gen.n.sp. 199

MYRMECIIDAE (= CORINNIDAE). 200
Megalostrata KARSCH 1880. 201
Megalostrata grandis n.sp. 201
Corinna C.L. KOCH 1842. 203
Corinna flagelliformis n.sp. 203
Castianeira KEYSERLING 1879. 204
Castianeira tenebricola n.sp. 204
Veterator PETRUNKEVITCH 1963. 205
Veterator porrectum n.sp. 206
Veterator ascutum n.sp. 208
Veterator longipes n.sp. 209
Veterator incompletus WUNDERLICH 1982. 210
Veterator angustus n.sp. 211
Veterator loricatus n.sp. 212
Veterator viduus n.sp. 214
Veterator sp. 1. 215
Veterator sp. 2. 215
Chemmisomma n.gen. 215
Chemmisomma dubia n.gen.n.sp. 216

LIOCRANIDAE. 217

?Gen.sp. (?Liocranidae). 217

ANYPHAENIDAE. 217
Wulfila O. PICKARD.-CAMBRIDGE 1895. 218
Wulfila spinipes n.sp. 218
Aysha KEYSERLING 1891. 220
Aysha bella n.sp. 220
Teudis SIMON 1904. 221
Teudis lingula n.sp. 221

CLUBIONIDAE. 222
Clubionoides EDWARDS 1958. 222
Clubionoides nutua n.sp. 222
Strotarchus SIMON 1888. 224
Strotarchus heidti n.sp. 224

GNAPHOSIDAE. 226
Drassyllinus n.gen. 226
Drassylinus aliter n.gen.n.sp. 227

THOMISIDAE. 228
MISUMENINAE. 228
Komisumena ONO 1981. 229
Komisumena rosae ONO 1981. 229
Heterotmarus n.gen. 229
Heterotmarus altus n.gen.n.sp. 229
?Gen.sp. (Thomisidae) 231

PHILODROMIDAE. 231
?Gen.sp. (?Geophryna SIMON 1895). 231

HETEROPODIDAE. 232
Tentabuna FOX 1937. 232
Tentabuna pfeifferi n.sp. 233

SELENOPIDAE. 234
Selenops LATREILLE 1819. 234
Selenops beynai SCHAWALLER 1984. 234
Selenops sp. 1 235
Selenops sp. 2 235

SALTICIDAE. 235
LYSSOMANINAE. 237
Lyssomanes HENTZ 1844. 237
Lyssomanes pristinus WUNDERLICH 1986. 237
Lyssomanes pulcher n.sp. 238
SALTICINAE. 239
Corythalia C.L. KOCH 1850. 239
Corythalia pilosa WUNDERLICH 1982. 239
Corythalia scissa n.sp. 240
Corythalia ocululiter n.sp. 241
Nebridia SIMON 1902. 242
Thiodina SIMON 1900. 242
Pensacolatus n.gen. 242
Pensacolatus coxalis n.gen.n.sp. . . . . .24?

Pensacolatus spinipes n.gen.n.sp. 244
?Pensacolatus sp. 245
?Gen.sp. (Salticidae) 245
Phlegrata n.gen. 246
Phlegrata pala n.gen.n.sp. 246
Descanso PECKHAM 1892. 247
?Descanso sp. 247
Descangeles n.gen. 248
Descangeles pygmaeus n.gen.n.sp. 248
?Descangeles sp. 1 249
?Descangeles sp. 2 249

13. BESCHREIBUNG DER TAXA

1. Unterordnung: MYGALOMORPHAE

Die Pycnothelidae - vgl. WUNDERLICH (1986:19) und unten: Barychelidae:Gen.sp. indet. - sind für den Dominikanischen Bernstein zu streichen. Die von SCHAWALLER (1981:3) zu den Pycnothelidae gestellte Jungspinne gehört tatsächlich zur Familie Barychelidae, siehe dort.

Tabelle zur Bestimmung der Familien und Gattungen fossiler Mygalomorphae

1 Tarsen mit dünnen und keulenförmigen Trichobothrien (z.B. Abb. 35). 2

- Tarsen nur mit dünnen Trichobothrien. 4

2(1) Tarsen I bis III mit nur 2 keulenförmigen Trichobothrien (Abb.35) (ob immer so?). - Barychelidae. . . . . .Gen. indet.

- Tarsen mit zahlreichen keulenförmigen Trichobothrien (Abb. 30). 3

3(2) Letztes Glied der hinteren Spinnwarzen sehr kurz. Prosoma bis 1.5 mal länger als breit.♂-Pedipalpus (Abb.32) dorsal konkav, Tibia ventral nur distal mit seichter Furche. - Barychelidae. . . . . .Psalistops

- Letztes Glied der hinteren Spinnwarzen lang. Prosoma doppelt so lang wie breit (Abb.20). ♂-Pedipalpus (Abb.24) Cymbium dorsal konvex, Tibia in der ganzen distalen Hälfte mit Furche. - Theraphosidae. . . . . .Ischnocolinopsis

4(1) Grundglied der Cheliceren frontal-distal mit Rastellum-Stacheln (Abb.3). Kleine Spinnen. - Ctenizidae[1]. . . . .Bolostromus

- Grundglieder der Cheliceren ohne Rastellum. Kleinere oder größere Spinnen. - (Dipluridae) 5

5(4) Größere Spinnen, Körper-Länge eines ?juv. ♀ 10mm. Tarsen mit Borsten. Gnathocoxen mit Stacheln. ♂: Cymbium stark verlängert Dipluridae. . . . . .?Ischnothele

1) wohl n. fam. n. Opell (cat. A.)

- Kleinere Spinnen, Körper-Länge des ad. ♂ bis etwa 3mm. Tarsen bei den bisher bekannten fossilen Spinnen ohne Borsten. Gnathocoxen ohne Stacheln. ♂: Cymbium nicht verlängert. . . . . 6 X)

7(6) ~~6(5)~~ Zähnchen der unpaaren Tarsal-Kralle auf einer basalen Erhebung (Abb.10). Bisher bekannte Spinnen im Dominikanischen Bernstein mit 8 Augen. ♂: Cymbium apical zweiteilig. . . . . .Masteria

- Zähnchen der unpaaren Tarsal-Kralle nicht auf einer Erhebung (Abb.16). 6 Augen (Abb.12). ♂: Cymbium einteilig (Abb.18). . . 1) . . . . .Microsteria

1) Während der Drucklegung erhielt ich das fossile ♂ einer Microstigmatidae mit 8 Augen und nur 2 Paar Spinnwarzen (n.gen.?) (fossiler Erstnachweis der Familie!); Dr. RAVEN det.

CTENIZIDAE: CYRTAUCHENIINAE

Bolostromus AUSSERER 1875

Die Gattung ist heute aus Mittelamerika und dem nördlichen Süd-Amerika bekannt; von Hispaniola ist bisher keine rezente Art beschrieben worden, eine Art ist von St. Vincent bekannt.
Für den Hinweis auf die Gattung danke ich Herrn Dr. R. RAVEN.
RAVEN (1985) stellt Bolostromus zu den Aporoptychinae seiner eigenständigen Familie Cyrtaucheniidae. Mir erscheint die Berechtigung einer eigenständigen Familie Cyrtaucheniidae sehr fraglich und ich belasse deshalb Bolostromus der Tradition folgend bei den Ctenizidae (Cyrtauchiinae).

Bolostromus destructus n.sp. (Abb.2-5)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus); GPIH. Ist in HH.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem gelben Stein, der beim trockenen Anschleifen staubt. Sie ist stark deformiert, schlecht und unvollständig erhalten; der Bernstein ist möglicherweise erhitzt worden. Nicht erhalten sind das Opisthosoma und Teile der Beine (abgeschliffen) sowie Sternum, Labium und Gnathocoxenm. - Ein von einem Tausendfüßer (Myriapoda) her übergreifender Pilz (Fungi) hat beide Patellen I angegriffen. Im gleichen Bernstein liegen der gut erhaltene vordere Abschnitt eines Tausendfüßers (Myriapoda: Colobognatha sp.) und 1 ?ad. ♀ von ?Arachnolithulus sp. (Araneae: Ochyroceratidae), siehe dort.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Prosoma-Länge nur 1.5mm. Tibia I ventral mit 3 langen Stacheln und 1 proventral (Abb.4). ♂-Pedipalpus (Abb.5): Cymbium apical mit 5 langen Stacheln, Embolus zur Tibia gebogen.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge ohne Cheliceren vermutlich etwa 3.0, ~~apical segm. not distinctly ...~~ 1)

X 6(5) Prosoma flat, PMS long, ... 7
- Prosoma not flat ( ), PMS of medium length ( ) 2). Microstigm. - - - Parvomygale
1) paired ta claws with 1 row of teeth

Prosoma ohne Cheliceren 1.5; Bein I: Tibia 1.3, Metatarsus 1.1, Tarsus 0.65.

Prosoma (Abb.2-3): Es ist deformiert, Einzelheiten sind nicht erhalten. Bei rezenten Bolostromus-Arten trägt das Prosoma 8 Augen in 2 Reihen, die hinteren Mittelaugen sind weit getrennt. Die Fovea ist breit und procurv, das Labium trägt keine Stacheln. Es sind einseitig 3 Stacheln des Rastellum erhalten (Abb.3). - Beine mäßig lang; Metatarsus I einseitig verdickt (derformiert?). Tarsen und Metatarsen I und II ohne Stacheln (III und IV sind nicht erhalten); auch bei einem unbeschriebenen ♂ aus Kolumbien (MCZ) sind - im Gegensatz zur Genus-Beschreibung bei RAVEN (1985: 137) - alle Tarsen stachellos. Tibia I mit 4 langen Stacheln ventral und proventral (Abb.4), keine distal, Tibia II mit 2 langen Stacheln ventral. Tarsen I und II ohne Scopula,mit 3 Krallen, unpaare Kralle zahnlos, paarige Krallen mit 2 Reihen langer Zähne, retrolaterale Kralle I prolateral mit 7 Zähnen. - Das Opisthosoma fehlt; bei rezenten Arten trägt es 2 Paar Spinnwarzen. Deformierter ♂-Pedipalpus (Abb.5): Tibia mit langen Haaren, Cymbium apical mit 5 langen Stacheln (ein schmaler "Auswuchs" ist möglicherweise ein Artefakt), Bulbus durch Deformation lateral komprimiert und größer als ursprünglich, Embolus distal zur Tibia gebogen.

Beziehungen: Leider ist das ♂ von Bolostromus insularis (SIMON 1891) (rezent, St. Vincent) noch unbekannt. Bei B. fauna (SIMON 1869) (rezent, Venezuela) (Abb.6-7) sind die apicalen Stacheln des Cymbium kürzer und der Embolus ist nicht zur Tibia gebogen.

DIPLURIDAE

Die Vertreter der Dipluridae besitzen nur 2 Paar Spinnwarzen, ihre Tarsen tragen 3 Krallen; ein Haar-Büschel unter den Krallen fehlt (Abb.10,16). Die hinteren Spinnwarzen sind sehr lang (Abb. 704,705), es sind meist 6 oder 8 Augen vorhanden. Keulenförmige Trichobothrien der Tarsen fehlen.
Im Gegensatz zu RAVEN (1980,1985) fasse ich die Macrothelinae der Tradition folgend als Unterfamilie der Dipluridae auf. Ich bin aber nicht sicher, ob die Macrothelinae sensu RAVEN (1985) tatsächlich eine monophyletische Gruppe sind.

Tabelle zur Bestimmung der rezenten und bisher fossil in Bernstein bekannten Unterfamilien der Dipluridae

1 Paarige Tarsal-Krallen mit 2 Reihen von Zähnen. - Rezent. . . . . .Diplurinae

- Paarige Tarsal-Krallen mit 1 Reihe von Zähnen. 2

2) apical article shortest; paired ta claws with 2 rows of teeth

2(1) Labium mit zahlreichen Stacheln. Prosoma kaum behaart. - Rezent und im Baltischen Bernstein. . . . . ..Macrothelinae

- Labium ohne oder mit wenigen Stacheln. Prosoma deutlich behaart. 3

3(2) Grundglieder der Cheliceren mit 2 Reihen von Zähnen. Tarsen mit Stacheln (ob immer so?). Gnathocoxen mit Stacheln. Cymbium stark verlängert. - Rezent, im Dominikanischen Bernstein(?). . . . . Ischnothelinae

- Grundglieder der Cheliceren mit 1 Reihe von Zähnen (medial). Tarsen mit oder ohne Stacheln. Gnathocoxen ohne Stacheln. Cymbium nicht oder wenig verlängert. Oft sehr kleine Spinnen..Masteriinae

Tabelle zur Bestimmung der Gattungen fossiler der Dipluridae in Dominikanischem Bernstein

1 Position der Zähne der unpaaren Tarsal-Kralle auf einer gemeinsamen Erhebung basal (Abb.10). . . . . Masteria

- Zähne der unpaaren Tarsal-Kralle nicht auf einer basalen Erhebung (z.B. Abb.9). 2

2(1) Kleine Spinnen, ♂ nur 2.5mm lang. Prosoma frontal-lateral abgerundet (Abb.11). Tarsen ohne Stacheln. . . . . .Microsteria

- Größere Spinnen. Prosoma frontal-lateral eckig (Abb.8). Tarsen mit Stacheln. . . . . ..?Ischnothele

1. ?ISCHNOTHELINAE

Ischnothele AUSSERER 1875

Die Gattung ist in Südost-Asien sowie Süd- und Mittel-Amerika verbreitet; von Hispaniola ist rezent keine Art bekannt.

?Ischnothele sp. (Abb.8-9,706)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1 ?juv. ♀ und 1 abgetrenntes Bernsteinstück; SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne ist schlecht erhalten; der Bernstein ist möglicherweise erhitzt worden. Der Körper ist deformiert, Augen und Gnathocoxen sind von einer Emulsion bedeckt, die Spinnwarzen sind unvollständig konserviert, 3 Tarsen sind teilweise abgeschliffen, der linke Pedipalpus ist abgetrennt und liegt vor der Spinne. - Im separierten Bernsteinstück liegen einige Spinnfäden und kleine pflanzliche Einschlüsse.

Beschreibung (?juv.♀; ♂ unbekannt):
Maße (in mm): Gesamt-Länge 10 (eines der größtes bisher von Bernstein bekannten Spinnen-Fossilien!), Prosoma: Länge ohne Cheliceren 4.4, Breite 3.3, Länge der Grundglieder der Cheliceren 0.9; Tibia I 2.5, Tarsus I 1.4, Tibia II 2.3, Metatarsus II 2.4, Tarsus II 1.6, Tibia III 2.3, Tibia IV 2.9.
Prosoma (Abb.8) deutlich behaart, 1.33 mal länger als breit, frontal breit und quer abgeschnitten. Wahrscheinlich 8 Augen; Augenfeld deutlich erhöht und mehr als doppelt so breit wie lang (nicht exakt beobachtbar). Stacheln der Gnathocoxen, Zähne der Cheliceren und Sigillen des Sternum sind nicht beobachtbar. Sternum stark behaart, deformiert, deutlich länger als breit, offenbar nicht herzförmig. Labium deutlich breiter als lang, ohne Stacheln. Grundglieder der Cheliceren frontal mit langen Borsten. - Klaue des Pedipalpus mit 7 Zähnen. - Beine kurz und robust, ohne Scopula, mit zahlreichen Haaren, Borsten und langen Stacheln, diese auch auf den Tarsen. Tarsen mit zahlreichen langen, dünnen Trichobothrien. Paarige Tarsal-Krallen I mit 6 langen und einigen winzigen Zähnen, paarige Krallen III mit 5 langen und 2 winzigen Zähnen, unpaare Kralle mit einigen längeren Zähnen. - Opisthosoma deutlich länger als breit, stark behaart (mit langen und mäßig langen Haaren). Spinnwarzen deformiert, die hinteren abgebrochen.

Beziehungen: Da einige taxonomisch wichtige Strukturen (z.B. Spinnwarzen, Stacheln der Gnathocoxen, Zähne der Grundglieder der Cheliceren, Position der Augen) nicht oder nicht sicher beobachtbar sind, bleiben die Beziehungen unsicher. Nach der rezenten Verbreitung kommen am ehesten die Gattungen Ischnothele AUSSERER 1875 (Ischnothelinae) und Euagrus AUSSERER 1875 (Masteriinae s. l.) in Frage; Vertreter von Ischnothele sind rezent auch von Hispaniola bekannt.

2.MASTERIINAE

Die tropischen Vertreter dieser Unterfamilie sind adult oft nur wenige mm lang; auch aus diesem Grund waren geschlechtsreife Vertreter dieser Unterfamilie im Dominikanischen Bernstein durchaus zu erwarten.

Masteria L. KOCH 1873

Vertreter dieser Gattung kommen nach RAVEN (1985:79) in der Australischen Region, Asien sowie Mittel- und Süd-Amerika vor.

Masteria sp. (Abb.10)

1982 ?Ischnothele sp.,--SCHAWALLER, Stuttgarter Beitr. Naturk., Ser. B, 89: 16-19, Abb.21-26 (?juv.).

1985 Masteria sp.,--RAVEN, Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., 182(1): 161 (n.comb.).

Die Spinne besitzt die für die bisher zu dieser Unterfamilie (dem Tribus? Vgl. unten) gestellten Vertreter typischen Tarsal-Krallen (Abb.10), die auf einem basalen Auswuchs lange Zähne tragen und die für die Gattung typischen kleinen vorderen Mittelaugen. Das Prosoma trägt 8 Augen, die hinteren Seitenaugen sind am größten. Ich möchte nicht ausschließen, daß die Spinne adult ist, da zahlreiche sehr kleine rezente Arten der Masteriinae bekannt sind (vgl. unten).

Microsteria n.gen. ⇒ Masteria L. KOCH 1873 n. RAVEN (2000)

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Sehr kleine Spinnen, Länge des ♂-Prosoma nur 1.5mm. 6 Augen. Zähnchen der unpaaren Tarsal-Krallen nicht auf einer gemeinsamen Erhebung (Abb.16). Wahrscheinlich ohne "Australotheline crescent" (eine halbmondförmige Struktur vor den vorderen Spinnwarzen; vgl. RAVEN (1985: 8,54,79)). Hintere Spinnwarzen viergliedrig (Abb.17). ♂-Tibia I ohne Sporn (Abb. 15). Cymbium einteilig, distal nicht verlängert, mit Borsten (Abb.18-19).

Beziehungen: Sie sind unsicher. Nach der geringen Körpergröße, den fehlenden vorderen Mittelaugen und fehlenden Stacheln der Tarsen sowie dem einteiligen Cymbium gehört die Gattung am ehesten zur Unterfamilie Masteriinae; von Masteria L. KOCH 1873 und Striamena RAVEN 1981 - die Gattungen kommen rezent auch in Mittel-Amerika vor - unterscheidet sich Microsteria aber nach den viergliedrigen hinteren Spinnwarzen, dem Fehlen eines "crescent" bei den vorderen Spinnwarzen und den unpaaren Tarsal-Krallen, deren Zähne nicht auf einer basalen Erhebung stehen, vgl. Abb.16 und 10. - PETRUNKEVITCH (1930): Abb.5) hat Masteria sp. (sub Accola spinosa PETRUNKEVITCH 1925) (rezent, Puerto Rico; wohl eine andere Art als M. spinosa von Panama?) mit (ventral) viergliedrigen hinteren Spinnwarzen abgebildet.
Von Euagrus AUSSERER 1875 unterscheidet sich Microsteria nach den viergliedrigen hinteren Spinnwarzen, dem Vorhandensein von nur 6 Augen, den fehlenden Stacheln der Tarsen und nach dem distal einteiligen Cymbium.
Nach den erwähnten Merkmalen kann die Gattung eigentlich weder zu den Euagrinae RAVEN 1979 noch zu den Masteriinae SIMON 1889 sensu RAVEN (1985) gestellt werden, sie verbindet aber Merkmale beider Unterfamilien. Für Microsteria könnte eine eigene Unterfamilie benannt werden. Mir erscheint die "Atomisierung" der höheren Taxa aber wenig sinnvoll und so fasse ich bis zur definitiven Klärung der Beziehungen die Masteriinae im weiteren Sinne incl. der Euagrinae und Masteria auf. Euagrinae und Masteriinae können möglicherweise als Tribus der Masteriinae geführt werden, Microsteria als Vertreter eines weiteren eigenständigen Tribus.
Nach RAVEN (1985:78) fehlen auch bei Microhexura CROSBY & BISHOP 1925 Stacheln der Tarsen. Im Gegensatz zu Microsteria sind bei Microhexura aber die hinteren Spinnwarzen dreigliedrig und es ist ein schmaler Thoracal-Ritz ausgebildet. Nach RAVEN (1985) sind

die Beziehungen von Microhexura unsicher; COYLE (1981:64) vermag die Gattung keiner Unterfamilie zuzuordnen.

Microsteria sexoculata n.gen.n.sp. (Abb.11-19,704-705)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 2♂ (Holotypus und 1 abgetrenntes Bernsteinstück) SJW; Paratypoid: University of California, College of Natural Resources, Entomology and Parasitology.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse. Holotypus: Die Spinne ist sehr gut und ohne Trübung erhalten. Das Opisthosoma ist dorsaL etwas eingedrückt. Beide Beine IV und die linken Beine I und III sind nach der Coxa abgebrochen; Teile eines Beines liegen hinter der Spinne. Coxa II ist offenbar verheilt, aus den übrigen offenen Coxen ist ein Tröpfchen Hämolymphe ausgetreten. Der rechte Tarsus II und die linken vorderen Spinnwarzen sind angeschliffen, das rechte Bein III ist durch den Metatarsus, der distale Abschnitt der vorderen rechten Spinnwarze ist vollständig abgeschliffen. Beide Pedipalpen sind unter den Körper gekrümmt. - Im gleichen Bernstein liegen einige kleine Milben (Acari). Im abgetrennten Bernsteinstück liegen einige Kot-Bällchen, ein Fransenflügler (Thysanura), 1 Springschwanz (Collembola), Reste weiterer Insekten und einiger Pflanzen sowie 4 kleine Blätter.
Paratypoid: Die Spinne ist ausgezeichnet erhalten, nur der linke Pedipalpus fehlt. Der rechte Bulbus ist positionsbedingt kaum beobachtbar. - Fast in Kontakt mit der Spinne liegen Kot-Ballen; unter iht zieht ein Spinnfaden durch den Stein, daneben liegt ein haarförmiger Einschluß. Weiterhin sind einige Gas-Blasen, weitere Kot-Ballen, pflanzliche Reste und Pilz-Hyphen (Fungi) konserviert.

Diagnose: Siehe die Gattungs-Diagnose.

Beschreibung (♂):
Maße (Holotypus in mm): Gesamt-Länge 2.4, Prosoma: Länge ohne Cheliceren 1.3, mit Cheliceren 1.5, Breite 1.0; Bein I: Femur 1.0, Patella 0.6, Tiboa 0.75, Metatarsus 0.65, Tarsus 0.5; Tibia III 0.55, Abfolge der Länge der Glieder der hinteren Spinnwarzen 0.1, 2.5, 3.5, 3.0.
Prosoma (Abb.11-13, 704-705) langoval, sehr flach, Seiten fast parallel, vorn gerundet. Clypeus sehr kurz, mit einigen längeren Haaren (die übrigen Haare sind offenbar abgerieben). Fovea eine tiefe, kreisförmige Grube. 6 Augen in einer kompakten, kaum erhöhten Gruppe; Seitenaugen am kleinsten, die übrigen etwa gleichgroß, die vorderen Seitenaugen etwas größer. Grundglieder der Cheliceren in der distalen Hälfte mit zahlreichen langen Haaren und rechtwinklig (knieförmig) nach ventral umbiegend; Zähne sind nicht beobachtbar, retrolateral fehlen sie offenbar. Ohne Rastellum. Klauen kräftig entwickelt. Labium doppelt so breit wie lang, ohne Stacheln, fest mit dem Sternum verbunden, von diesem durch eine tiefe Furche getrennt. Gnathocoxen wenig länger als breit, prolateral etwas verlängert, ohne Stacheln. Serrula nicht beobachtbar. Sternum 1.17 mal länger als breit, Sigillen nicht exakt

beobachtbar (möglicherweise sind kleine Sigillen nahe dem Rande vorhanden). - Beine kurz und robust, ohne Scopula, mit zahlreichen Stacheln außer auf den Tarsen, diese auf III und IV besonders lang; Tibien ohne ventrale Sporne, Tibia I prolateral und proventral-distal mit 6 langen Stacheln proventral und ventral 1/1 dünnere Stacheln (Borsten) (Abb.15). Femora dorsal mit langen, gebogenen Stacheln, III und IV auch mit 1 Paar distal. Metatarsen ohne Putzkamm. Tarsen mit 3 Krallen (Abb.16), diese mit langen Zähnen in einer Reihe. - Opisthosoma (Abb.705) langoval, hinten breiter als vorn, mit mäßig langen Haaren dicht bedeckt, vermutlich ohne halbmond-förmige Struktur vor den vorderen Spinnwarzen. 2 Paar weit getrennte Spinnwarzen (Abb.17), die vorderen eingliedrig, die hinteren 4-gliedrig(?) (so beim Holotypus; beim Paratypoid erscheinen sie auch ventral 3-gliedrig!), das basale Glied am kürzesten, das vorletzte am längsten (beim Paratypoid ist das distale Glied am kürzesten).
♂-Pedipalpus (Abb.18-19): Femur dorsal mit langen Borsten, ohne Stacheln. Tibia dreimal so lang wie breit, Cymbium apical ungeteilt und mit 6 bis 7 langen Borsten, davon 4 medial in einer Reihe quer, die übrigen lateral etwas isoliert. Embolus lang, dünn und gebogen.

Beziehungen: Siehe bei der Gattung.

THERAPHOSIDAE

Die Tarsen der meisten Vertreter dieser Familie tragen neben dünnen auch keulenförmige Trichobothrien (Abb.29-31) (keulenförmige Trichobothrien kommen auch bei den meisten Barychelidae sowie verweinzelt bei anderen Familien der Mygalomorphae vor, z.B. bei Ummidia THORELL 1875 (=Pachylomerides STRAND 1934) (Ctenizidae); vgl. RAVEN (1985:22).
Die Theraphosidae sind ganz überwiegend in den Tropen verbreitet. Es handelt sich meist um größere oder große, stark behaarte Spinnen.
Es liegen mir mehrere indet. und fragliche Jungspinnen sowie 1 Exuvie in Dominikanischem Bernstein vor, darunter keine sichere Theraphosinae. Rezent ist von Hispaniola nur ein einziger Vertreter der Theraphosinae bekannt: Phormicoptus cancerides (LATREILLE 1806), vgl. BRYANT (1948: 334,339).

Ischnocolinopsis n.gen.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Prosoma (Abb.20) doppelt so lang wie breit, Fovea quer. 8 Augen in 2 Reihen (Abb.11), vordere Mittelaugen nahe beisammen, hintere Mittelaugen weit getrennt. Tibia I

ventral-distal ohne Sporn (Abb.22). ♂-Pedipalpus (Abb.24): Embolus kurz, spitz, basal rechtwinklig umgebogen, basal mit einem Höcker.

Beziehungen: Die Gattung gehört zu den Theraphosinae oder Ischnocolinae. Wie bei Ischnocolus AUSSERER 1871 (Ischnocolinae) fehlen Sporne der ♂-Tibia I und die paarigen Tarsal-Krallen tragen 2 Reihen von Zähnen; das Prosoma ist bei Ischnocolus aber viel gedrungener, die Scopula der Tarsen ist dichter und der Embolus ist nicht umgebogen. Die rezent von den Karibischen Inseln sub Ischnocolus beschriebenen Arten gehören nach den paarigen Tarsal-Krallen, die nach den Beschreibungen nur eine Reihe von Zähnen tragen, offenbar weder zu Ischnocolus noch zu Ischnocolinopsis. Nach RAVEN (in litt. I. 1988) könnte das ♂ zu Crypsidromus AUSSERER 1871 (?= Metriopelma BECKER 1878) (Theraphosinae) gehören. Insbesondere nach dem langgestreckten Prosoma dürfte Ischnocolinopsis aber eine eigenständige Gattung sein.

Typusart: Ischnocolinopsis acutus n.gen.n.sp.

Ischnocolinopsis acutus n.gen.n.sp. (Abb.20-24)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus); SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem gelben Stein, der zahlreiche Blasen enthält (teilweise bewegliche Gas- und Flüssigkeits-Einschlüsse) und der beim trockenen Anschleifen staubt. Die Unterseite ist gut beobachtbar, die Oberseite ist teilweise von kleinen Blasen und Pilz-Fäden (Fungi) über dem Prosoma verdeckt. Die rechten Beine II und IV sind nach der Coxa abgebrochen, ein Bein - vermutlich II - liegt seitlich unter dem Opisthosoma. Die Beine dürften beim Befreiungs-Versuch autotomisiert worden sein, denn an den Coxa-Stümpfen ist Hämolymphe ausgetreten. Das Opisthosoma ist deformiert (eingedellt). Abgeschliffen sind der rechte Tarsus IV, die linken Beine I und II nach dem Femur und das linke Bein III nach der Patella.

Diagnose: Siehe die Gattungs-Diagnose.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge ohne Cheliceren 7.5, Prosoma: Länge ohne Cheliceren 4.0, mit Cheliceren 4.7, Breite 2.05, Sternum-Breite 1.9; Bein I: Femur 3.1, Patella 2.2, Tibia 2.7, Metatarsus 2.5, Tarsus 1.85; Metatarsus IV 4.1; ♂-Pedipalpus: Bulbus-Länge 0.6, Bulbus-Durchmesser 0.55, Embolus-Länge 0.4; Länge des distalen Gliedes der hinteren Spinnwarzen 0.6.
Prosoma (Abb.20-21) sehr langgestreckt, dicht behaart. Position der Fovea quer. 8 Augen in 2 Reihen, hintere Reihe procurv, hintere Mittelaugen um ihren Durchmesser getrennt. Cheliceren kurz, in der distalen Hälfte senkrecht abfallend. Zähne der Cheliceren und Sigillen des Sternum nicht beobachtbar. Gnathocoxen distal mit 1 Höcker, basal wie auch das Labium mit kleinen Stacheln besetzt (genaue Zahl nicht sicher erkennbar). Labium etwa so lang wie breit, frei, hinterer Rand konvex. Sternum etwas länger als

breit.
Beine (Abb.22-23): Tibia I robust, in der Mitte am dicksten, distal ohne Sporn; Stacheln: 1 dorsal in der basalen Hälfte, 2 Paar ventral, 1/1 dünne retroventral, 1 distal-proventral. Tibia III und IV: Pro- und retrodorsal je 1/1, ventral 2 Paar, außerdem kurze am Ende. Metatarsen I und II nur mit 1 ventralen Stachel in der basalen Hälfte, Metatarsus III und IV mit zahlreichen Stacheln. Alle Tarsen in der distalen Hälfte mit mehreren keulenförmigen Trichobothrien ähnlich Abb.30, Position in 2 Reihen längs in Verlängerung der normalen (dünnen) Trichobothrien; ihre Länge auf II 0.6 bis 0.13mm. Femur IV ohne Scopula, Tarsen mäßig stark skopuliert, Metatarsen mit schwach ausgebildeter Scopula, in der distalen Hälfte etwas stärker. Paarige Tarsal-Krallen mit 2 Reihen von Zähnen; prolaterale Kralle II(?) (das Bein ist abgetrennt) mit 7 Zähnen und dichtem Haar-Büschel darunter. Femora mit mehreren langen Borsten, genaue Zahl kaum exakt zu ermitteln. Opisthosoma (Abb.21) langgestreckt, dicht mit mäßig langen Haaren bedeckt (vorn mit längeren Haaren). 2 Paar Spinnwarzen, vorderes Paar kurz (schwer beobachtbar) und fast zwischen dem hinteren Paar gelegen. Distales Glied der hinteren Spinnwarzen fast so lang wie die beiden basalen Glieder zusammen.
♂-Pedipalpus (Abb.24): Femur deutlich länger als die Tibia, Patella lang, Tibia ventral verdickt und in der distalen Hälfte mit einer tiefen Furche, prolateral mit 1 Paar Borsten in der Mitte und 3 Borsten distal. Cymbium dorsal mit mehreren keulenförmigen Trichobothrien. Bulbus kaum länger als breit, Embolus kurz, spitz, rechtwinklig umgebogen, basal mit einem Höcker.

BARYCHELIDAE: TRICHOPELMATINAE

Die Vertreter dieser Familie leben sowohl auf/an Bäumen als auch unterirdisch (grabend).

1. Psalistops SIMON 1889

Die Gattung kommt in Süd- und Mittel-Amerika in wenigen Arten vor; von Hispaniola sind 2 rezente Arten bekannt, siehe unten. Auf Hispaniola kommt rezent außerdem noch eine Art der Gattung Trichopelma SIMON 1888 vor. RAVEN (1985:115) stellt beide Gattungen zu den Trichopelmatinae RAVEN 1985.

Psalistops hispaniolensis n.sp. (Abb.25-32, 707)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus); SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem gelben Bernstein, der zahlreiche Blasen enthält und der beim trockenen Anschleifen auf feinkörniger Scheibe stark (gummiartig) schmiert und stark riecht. Äther greift den Stein nicht an. Die Unterseite ist gut beobachtbar, die Oberseite ist durch Blasen teilweise (Opisthosoma und einige Beine) auch durch feine Pilz-Fäden (Fungi) verdeckt. Das Opisthosoma ist deformiert. Abgeschliffen sind die Spinnwarzen, die rechten Tarsen III und IV, die linke Tibia III distal, der linke Tarsus und Metatarsus basal sowie das linke Bein IV distal des Femur.
Rechts vor der Spinne liegen die Larve einer Schabe (Blattaria) von der Länge des Körpers der Spinne, in der nächsten Umgebung der Spinne liegen 5 Kot-Ballen, über den Cheliceren ein Käfer (Coleoptera), vor dem linken Pedipalpus eine Ameise (Formicidae).

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Tibia I ventral-distal mit 3 spornähnlichen Stacheln (Abb.26-28). Scopula der Tarsen nicht zweiteilig. Bulbus mit langem, gebogenem Embolus (Abb.32).

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge ohne Cheliceren 8.0, Prosoma: Länge mit Cheliceren 6.2, ohne 5.0, Breite 3.5, Sternum-Breite 3.5; Bein I: Femur 4.5, Patella 2.2, Tibia 4.1, Metatarsus 3.0, Tarsus 2.1; ♂-Pedipalpus: Tibia: Länge 2.0, Breite 0.7, Cymbium-Länge 1.0, Bulbus-Länge mit Embolus 1.6, Bulbus-Durchmesser 0.5.

Prosoma (Abb.25) mäßig langgestreckt, kaum behaart. Wahrscheinlich 8 Augen (ihre Position ist wegen darüber liegender Blasen ebensowenig exakt beobachtbar wie die Thoracal-Grube). Cheliceren lang und vorstehend, Gnathocoxen distal mit Lobus, wie auch das Labium mit zahlreichen Stacheln. Nur am medialen Furchenrand der Cheliceren sind 2 Zähne erkennbar; Sigillen des Sternum nicht beobachtbar. Labium frei, breiter als lang. Sternum etwas länger als breit. - Beine (Abb.27-31): Femur I und II dorsal mit 1 Reihe von mindestens 5 Borsten längs. Tibia I distal am dicksten, hier mit 1 langen Borste retrolateral, 1 auf einem Sockel stehenden Sporn ventral, der nach prolateral umbiegt sowie prolateral mit 1 kürzeren, gebogenen Sporn neben einem nicht sklerotisierten Auswuchs; Borsten der Tibia I: ventral 1/1, retroventral 1/1, proventral 1 in der distalen Hälfte (dorsal keine). Metatarsus I mit 1 pro- und 1 retrolateralen Borste in der basalen Hälfte (weitere Borsten nicht erkennbar, möglicherweise aber vorhanden). Wenigstens Tarsus I ohne Stacheln. Alle Tarsen mit keulenförmigen Trichobothrien in der distalen Hälfte in Verlängerung der beiden dorsalen Längs-Reihen dünner Trichobothrien; vor dem Ende des Gliedes wieder dünne Trichobothrien; ihre Länge auf I 0.6 bis 0.13mm. Femur IV ohne Scopula. Tarsen dicht scopuliert; Scopula sehr wahrscheinlich nicht geteilt. Metatarsus I stark, Metatarsus IV sehr schwach scopuliert. 2 Tarsal-Krallen, diese mit 1 oder 2 Reihen von Zähnen (nicht sicher beobachtbar; nach RAVEN (1985) tragen die paarigen Tarsal-Krallen bei Psalistops 2 Reihen von Zähnen) und dichtem Haar-Büschel darunter.
Opisthosoma dicht kurz behaart; hintere Lungen-Deckel groß. Spinnwarzen abgeschliffen.
♂-Pedipalpus (Abb.32): Femur etwas länger als die Tibia; Patella

ohne Besonderheiten; Tibia retrolateral-distal mit 1, ventral und prolateral mit mehreren Borsten. Cymbium dorsal mit mehreren keulenförmigen Trichobothrien, dorsal konkav, distal und ventral dicht behaart; Bulbus langgestreckt, mit langem, wenig gebogenem Embolus.

Beziehungen: Sie bestehen zu 2 rezenten Arten von Hispaniola: P. maculata BRYANT 1948 und P. fulva BRYANT 1948; bei diesen Arten trägt der Sporn der ♂-Tibia I ventral-distal aber 2 Stacheln und die Tibia des ♂-Pedipalpus trägt weniger Stacheln (Abb.34). Nach BRYANT (1948:335-336) sind die Beziehungen der Arten von Hispaniola ungeklärt. - Psalistops cubanus SIMON 1903 (rezent, Kuba) besitzt einen ähnlichen Bulbus/Embolus (Abb.33).

2. Gen.sp. indet. (Abb.35-37)

Material (in Dominikanischem, Bernstein): 1 ?juv. und 1 abgetrenntes Bernstein-Stück, SJW; 1 ?juv., MNS.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: 1. ?juv. (SJW): Das Opisthosoma und beide Beine IV sind bis auf Teile der Tarsen durch die Basis der Femora abgeschliffen. - 2. ?juv. (MNS): Es ist gut und fast vollständig erhalten, nur die linken Beine III und IV sind defekt und ein Bein-Teil liegt links vor der Spinne. - Im gleichen Bernstein liegen ein Moos-Blättchen (Bryophyta), 1 kleine Milbe (Acari), 1 kleine Ameise (Formicidae), 1 große Wanze (Heteroptera) und zahlreiche Kot-Bällchen.

Beschreibung:
Maße (?juv. SJW in mm): Gesamt-Länge ohne Cheliceren 2.5, Prosoma: Länge ohne Cheliceren 1.1, Breite 1.0; Tibia I 0.7. Prosoma stark behaart, Fovea quer. 8 Augen (Abb.36) in 2 breiten, kaum erhöhten Reihen (sie sind etwa doppelt so breit wie lang), vordere Mittelaugen am größten, hintere Mittelaugen am kleinsten, um 1 1/2 Durchmesser der vorderen Mittelaugen getrennt. Clypeus etwas länger als 1 Durchmesser der vorderen Mittelaugen. Grundglieder der Cheliceren frontal mit dicken Borsten, aber ohne Rastellum. Labium und Gnathocoxen jeweils mit 1 Dutzend Stacheln. Tarsus des Pedipalpus dorsal mit 3 keulenförmigen Trichobothrien, 1/1 retrodorsal, 1 prodorsal.
Beine mit zahlreichen Borsten, Tarsen ohne. Alle Metatarsen mit 2 keulenförmigen Trichobothrien, das mediale kleiner und in mehr basaler Position (Abb.35); ohne unpaare Kralle, mit Haar-Büschel unter den Krallen, mit sehr schwach entwickelter Scopula. Paarige Tarsal-Krallen mit einer Reihe winziger Zähnchen. Sternum so lang wie breit, nicht zwischen die Coxen IV verlängert; Sigillen nicht beobachtbar. Wahrscheinlich nur 2 Paar Spinnwarzen (Abb.37), die hinteren dreigliedrig, kurz und dick.

Beziehungen: Sie sind unsicher. Möglicherweise tragen die Tarsen bei adulten Vertretern mehr als 2 keulenförmige Trichobothrien. Nach der beschriebenen Merkmals-Kombination - vgl. insbesondere Clypeus, Scopula und Trichobothrien der Tarsen - glaube ich

nicht, daß es sich um juv. Vertreter von Psalistops handelt, möchte dies aber auch nicht ausschließen. RAVEN (in litt.) stellt die Art zu den Trichopelmatinae RAVEN 1985; RAVEN (1985:115) stellt Psalistops SIMON 1889 und Trichopelma SIMON 1888 zu dieser Unterfamilie. Nach dem ausgeprägten Clypeus möchte ich die Zugehörigkeit zu Cosmopelma SIMON 1889 (Venezuela, Brasilien) aber nicht ausschließen.

2. Unterordnung: ARANEOMORPHAE

SEGESTRIIDAE

Ariadna SAVIGNY & AUDOUIN 1827

Die Spinnen dieser Gattung sind nahezu weltweit verbreitet; eine Art ist von Hispaniola bekannt, vgl. unten. Sie legen ihre Wohnröhren u.a. auch unter der Rinde von Bäumen an.

Ariadna paucispinosa n.sp. (Abb.38-45, 708)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus); SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der beim Anschleifen staubt. Sie liegt auf einem schlauben-bedingten Riß und ist nur teilweise erhalten: Abgeschliffen sind das Opisthosoma, die hintere Hälfte des Prosoma, Beine IV weitgehend, Beine III teilweise und das linke Bein II. - Unter dem linken Tarsus I liegt ein kleiner organischer Rest.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Hintere Augenreihe gerade (Abb.38). Femur I mit 5 Borsten (Abb.40). Metatarsen I und II mit 1 Borste apical-retrolateral, Metatarsus II zusätzlich mit 1 Borste prolateral in Position 0.23; Tibia I mit 1 bis 2 Borsten ventral nahe der Basis, je 1/1/1 Borsten pro- und retrolateral und einem Feld von Trichobothrien basal-retrolateral (Abb.41). Patellen ohne Borsten. ♂-Pedipalpus (Abb.43-45): Tibia voluminös, Embolus lang, dünn und gebogen, Bulbus mit 1 kleinen, zahnförmigem Höcker.

Beschreibung :
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge (geschätzt) etwa 4, Prosoma-Länge (geschätzt; ohne Cheliceren) etwa 2.1; Bein I: Femur 1.85, Patella 0.7, Tibia 1.8, Metatarsus 1.7, Tarsus 0.65; Femur III 1.3, Labium-Länge 0.6; ♂-Pedipalpus: Femur 0.85, Tibia dorsal 0.5, ventral 0.7, Tibia-Durchmesser 0.4, Bulbus-Durchmesser 0.45.
Prosoma (Abb.38-39) mit stark vorstehenden Cheliceren. 6 Augen, hintere Reihe etwa gerade, hintere Mittelaugen fast in Berührung, Seitenaugen fast in Berührung und vorstehend, hintere Mittelaugen von den Seitenaugen um etwa ihren Radius getrennt. Die Zähne der Cheliceren sind nicht beobachtbar. Gnathocoxen und Labium sehr lang, Labium frei, etwa doppelt so lang wie breit, distal gerade; Gnathocoxen distal des Labium fast parallel. Coxen nicht von Ringen des Sternum umgeben.
Beine (Abb.40-42): Tarsen und Patellen ohne Borsten. Metatarsus I nicht modifiziert, gerade. Femora I und II mit 5 kurzen Stacheln, Tibia I mit einem dichten Feld von Trichobothrien basal-retrolateral, 1 bis 2 kurzen Stacheln ventral nahe der Basis und je 1/1/1 Stacheln pro- und retrolateral; auf Tibia II fehlen die retrolateralen Stacheln. Metatarsen I und II mit 1 Stachel apical-retrolateral, Metatarsus II zusätzlich mit 1 Stachel prolateral, Position in 0.23. Paarige Tarsal-Krallen mit 8 langen und 2 (?) kurzen Zähnen. - Opisthosoma nicht erhalten.
♂-Pedipalpus (Abb.43-45): Tibia sehr voluminös, Cymbium dick, distal sehr breit; Bulbus annähernd kugelförmig, mit 1 kleinen, zahnförmigen Höcker. Embolus lang, dünn und gebogen.

Beziehungen: Die Art ist offenbar ein Außenseiter der Gattung. Dies wird durch folgende Besonderheiten belegt: Bis auf 1 Stachel basal fehlen ventrale Stacheln der Tibia I, das Labium ist distal gerade (Abb.39), der Bulbus trägt ein Zähnchen (Abb.43), die Tibien tragen ein dichtes Feld von Trichobothrien (Abb.41), die Cheliceren stehen stark vor. Erst eine Revision der Gattung Ariadna AUDOUIN 1825, die über diejenige von BEATTY (1970) hinausgeht, kann nachweisen, ob die Gattung so beibehalten werden kann oder ob sie geteilt werden muß. Möglicherweise existieren rezente Arten, die mit paucispinosa n.sp. in eine eigenständige Gattung neben Ariadna und Segestria LATREILLE 1804 gestellt werden müssen. - Zu Ariadna multispinosa BRYANT 1948 (rezent, Hispaniola, ♂ unbekannt) bestehen offenbar keine engen Beziehungen.

?Ariadna sp. (Abb.709)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1 ?juv. ♀; SJW.

Erhaltungszustand: Die ventrale Fläche des Opisthosoma fehlt, im Opisthosoma ist hinten eine Gas-Blase eingeschlossen, die linken Beine III und IV fehlen nach der Coxa.

Beschreibung:
Prosoma-Länge 1.3mm. Labium und Zähne der Cheliceren sind nicht beobachtbar. Stacheln der Beine sehr lang, die ventralen auf

Tibia I bis 2.3 mal länger als der Tibia-Durchmesser; Bein I: Tibia ventral 4 Paar, pro-und retrolateral 1/1/1; Metatarsus ventral 5 Paar; Bein IV ohne Stacheln.

Beziehungen: Die ?juvenile Spinne könnte ein Vertreter von Ariadna, aber auch von Segestria sein. Ich kann die beiden Gattungen nur nach den Genital-Strukturen sicher separieren; die von SIMON (1914:108) und von BEATTY (1970:455) angegebenen Unterschiede (außer nach dem ♂-Pedipalpus) erlauben wohl keine sichere Trennung. Ein dichtes Feld von Trichobothrien auf Tibia I wie bei A. paucispinosa n.sp. fehlt.

OONOPIDAE (Zwerg-Sechsaugenspinnen)

Die Oonopidae sind kleine Spinnen (Gesamt-Länge bis 3mm) mit 6 Augen (so die im Dominikanischen Bernstein vorliegenden) oder weniger; bei zahlreichen Arten trägt das Opisthosoma dorsal und/oder ventral Schildchen (Scuta). Der Verbreitungs-Schwerpunkt der Familie liegt in den Tropen und Subtropen. Von Hispaniola sind rezent Vertreter von 3 Gattungen bekannt; im Dominikanischen Bernstein liegen mir Vertreter von 5 Gattungen vor.
Die Gattungen der Oonopidae - so auch die zentral-amerikanischen- bedürfen dringend der Revision; sicher sind noch längst nicht alle Gattungen beschrieben.

Tabelle zur Bestimmung der Gattungen fossiler Oonopidae im Dominikanischen Bernstein

1 Kutikula des Prosoma deutlich runzlig (Abb.62). . . ..Gamasomorpa

- Prosoma glatt oder fast glatt (Abb.49). 2

2(1) Opisthosoma dorsal mit ausgedehntem Scutum. . . . . ..?Opopaea

- Opisthosoma dorsal ohne Scutum. 3

3(2) Beine - insbesondere die Tibien - mit langen Borsten. . . . . ..?Heteroonops

- Beine ohne oder mit wenigen, kurzen Borsten; Tibia IV ohne Borsten. 4

4(3) Opisthosoma vor und hinter der Epigastral-Furche scutum-ähnlich sklerotisiert. Sternum mit Dellen (Abb.57). Cymbium mit dem Bulbus verwachsen (Abb.58-60). Femur IV nicht deutlich dicker als die übrigen. . . . . .Fossilopaea

- Opisthosoma dorsal und ventral weichhäutig, nicht skleroti-

siert. Sternum ohne Dellen. Cymbium (Abb.48) frei. Femur IV ventral (!) verdickt (Abb.50), deutlich dicker als die übrigen. . . . . ..Orchestina

+Oonopoides

Heteroonops DALMAS 1916

Die Gattung ist vom südlichen Nord-Amerika und von einigen Inseln der Karibik bekannt (St. Vincent, Puerto Rico), keine von Hispaniola.

?Heteroonops sp.

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♀; SJW.

Erhaltung: Die Spinne ist vollständig erhalten, die Augen sind größtenteils verdeckt.

Beschreibung (♀): Prosoma-Länge 0.75mm, Tibia I 0.55mm lang. Augen nicht sicher beobachtbar. Femur IV nicht verdickt. Die langen Beine tragen Borsten auf Femora, Tibien und Metatarsen, auf den Tibien sind sie besonders lang (in ventraler Position), auf I 3 Paar; sie sind dreimal so lang wie der Tibia-Durchmesser. Das Opisthosoma trägt nur ventral vor der Epigastral-Furche ein Scutum.

Beziehungen: Ohne Kenntnis des ♂ sind sie unsicher. Die schlanken Glieder des ♀-Pedipalpus tragen ventral lange Borsten, ähnlich wie bei Heteroonops spinimanus (SIMON 1891) (rezent, Mittel-Amerika), vgl. DUMITRESCO & GEORGESCO (1983: T.13, F.2).

Orchestina SIMON 1882

Bei den Vertretern dieser Gattung sind die Femora IV ventral deutlich dicker als die übrigen (Abb.50).
Die Gattung ist nahezu kosmopolitisch verbreitet; von Hispaniola ist kein rezenter Vertreter bekannt.
Im Dominikanischen Bernstein liegen mir 2 fossile ♀ von Orchestina sp. vor (die Art ist nicht näher bestimmbar), davon eines mit einer Staublaus (Psocoptera) als Beute; vgl. WUNDERLICH (1986: Abb.30).
Bisher war eine fossile Art im Dominikanischen Bernstein bekannt:

Orchestina dominicana WUNDERLICH 1981 (Abb.48)

1981 Orchestina dominicana WUNDERLICH, Mitt. Geol.-Paläont. Inst. Hamburg, 51: 104, Abb.19-20.

Material: 2♂ (Holotypus und Paratypoid) GPIH; 2♂ (Paratypoide) und 1♂ SJW.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Tibia des ♂-Pedipalpus mäßig dick, 0.06 bis 0.07mm hoch, 0.12mm lang, Länge : Höhe = 1.57 (Abb.48). Embolus 0.9mm lang, dünn und gebogen, basal etwas dicker als in Abb.20 bei WUNDERLICH (1981). Vermutlich können alle Metatarsen distale Borsten tragen. Die Position des Trichobothrium auf Metatarsus IV ist nicht sicher beobachtbar (0.8?).

Beziehungen: Sie bestehen insbesondere zu O. tibialis n.sp. (siehe dort) sowie zu O. nadleri CHICKERING 1963 (rezent, Florida) und zu O. moaba CHAMBERLIN & IVIE 1935 (rezent, USA); bei O. moaba (Abb.46) ist der Embolus aber wesentlich kürzer, bei O. nadleri (Abb.47) ist der Embolus dünner.
2 fragliche ♀ von O. dominicana: Vgl. WUNDERLICH (1981: 105-106); möglicherweise handelt es sich aber um O. tibialis n.sp.

Orchestina tibialis n.sp. (Abb.51-54)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 2♂ (Holotypus und Paratypoid) SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Beide Spinnen sind vollständig und gut erhalten; rechts vor dem Holotypus liegt 1 Mücke (Diptera).

Diagnose (♂; ♀ unbekannt, siehe aber oben bei O. dominicana): Tibia des ♂-Pedipalpus 0.1mm hoch, 0.16mm lang (Abb.51), Länge : Breite = 1.45.

Beschreibung:
Maße (Holotypus in mm; siehe auch die Diagnose): Gesamt-Länge 0.9, Prosoma: Länge 0.45, Breite 0.33; Bein I: Femur 0.3, Patella 0.12, Tibia 0.27, Metatarsus 0.23; Höhe von Femur IV 0.12, Länge 0.29; Prosoma-Länge des Paratypoid 0.47.
Prosoma: Haare des Clypeus weitgehend abgerieben (möglicherweise 3 Paar kurze Haare); Augen groß, vordere Reihe procurv, Mittelaugen näher beisammen als bei den Seitenaugen. Coxen IX um ihre Länge getrennt. Beine kurz behaart, Metatarsen distal mit 1 Borste, die offenbar nicht immer vorhanden ist (abgerieben?); Tibia IV des Paratypoid trägt sogar 2 Borsten. Position des Trichobothrium auf Metatarsus IV in 0.85 (Paratypoid). ♂-Pedipalpus: Siehe die Diagnose.

Beziehungen: Es bestehen sehr enge Beziehungen zu O. dominicanus WUNDERLICH 1981 (fossil in Dominikanischem Bernstein, vgl. oben); bei O. dominicana ist die Tibia des ♂-Pedipalpus aber etwas schlanker (vgl. die Maße), der Embolus ist etwas dünner und stärker gebogen. Bei O. moaba CHAMBERLIN & IVIE 1935 (rezent, USA, Abb.46) ist die Tibia des ♂-Pedipalpus schlanker und der Embolus ist viel kürzer; bei O. nadleri CHICKERING 1963 (rezent, Florida, Abb.47) ist der Embolus dünner.

Opopaea SIMON 1891

Die Gattung ist nahezu kosmopolitisch verbreitet; von Hispaniola ist kein rezenter Vertreter bekannt.

?Opopaea sp.

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♀, SJW.

Erhaltung: Der Spinne fehlt das rechte Bein II nach der Coxa. Ein "Blitzer" längs versperrt etwas die Sicht, eine milchige Trübung verdeckt einen Teil des Opisthosoma ventral.

Beschreibung:
Maße (♀ in mm): Gesamt-Länge 1.3, Prosoma: Länge 0.55, Breite 0.5, Opisthosoma: Länge 0.9, Breite 0.7; Tibia I 0.23.
Prosoma hoch gewölbt, dorsal konvex. Hintere Augenreihe recurv, hintere Mittelaugen um etwa 1/5 ihres Durchmessers getrennt. SDternum so lang wie breit. Letztes Glied des Pedipalpus deutlich gebogen. Beine kurz, ohne Borsten. Tarsen wahrscheinlich mit 2 Krallen. Opisthosoma langoval, dorsal vollständig von einem Scutum bedeckt, auch ventral mit 1 ausgedehnten Scutum (oder 2?).

Beziehungen: Ohne Kenntnis des ♂ sind sie unsicher. Nach den stachellosen Beinen, den Scuta des Opisthosoma und dem breiten Sternum gehört die Spinne möglicherweise zu Opopaea. "Opopaea" lutzei PETRUNKEVITCH 1930 von der Karibik-Insel Desecheo Island gehört nach den Strukturen des ♂-Pedipalpus sicher nicht zu dieser Gattung (?=Gamosomorpha). "Opopaea" colona CHICKERING 1969 (Florida) könnte ein Vertreter von Stenoonops SIMON 1891 sein.

Fossilopaea n.gen.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Prosoma breit und flach, 6 Augen (Abb. 55). Gnathocoxen schlank und sehr lang (Abb.56). Beine ohne Borsten. Opisthosoma ohne Scutum. ♂-Pedipalpus (Abb.58-60): Patella voluminöser als das Femur, Bulbus langgestreckt, schlank; vor dem langen Embolus ventral mit einer borstenförmigen Apophyse (Konduktor?); ohne freies Cymbium (Cymbium und Bulbus sind offenbar miteinander verwachsen).

Beziehungen: Nach dem ♂-Pedipalpus - insbesondere nach dem Fehlen eines freien Cymbium - bestehen am ehesten Beziehungen zu Opopaea SIMON 1891 (Verbreitung kosmopolitisch) und zu Marsopopaea COOKE 1972 von Kolumbien. Bei Opopaea uns Marsopopaea ist aber ein dorsales Scutum des Opisthosoma vorhanden, bei Opopaea ist der Embolus kurz, bei den Vertretern beider Gattungen fehlt ein Konduktor. - Der ♂-Pedipalpus von Fossilopopaea ähnelt demjenigen der von CHICKERING (1970: 490) irrtümlich sub Oonops abgebildeten Arten aus Mittel-Amerika; bei Oonops TEMPLETON 1835 ist das Cymbium aber frei. - Bei Stenoonops SIMON 1891 sind die Glieder des ♂-Pedipalpus schlank, Bulbus mit Cymbium aber sehr kurz und sehr dick, mit kurzem Embolus, ohne Konduktor/Apophyse, vgl. CHICKE-

RING (1969). Ich stimme mit BRIGNOLI (1978: 146) darin überein, daß CHICKERING (1969) die Gattung Oonops zu weit gefaßt hat; auch DUMITRESCO & GEORGESCO (1983) haben sie zu weit aufgefaßt. Möglicherweise bilden die oben aufgeführten Gattungen und andere (z.B. Australoonops HEWITT 1915 (Australien) und Xyccarph BRIGNOLI 1978 (Brasilien)), bei deren Arten Borsten/Stacheln der Beine und ein dorsales Scutum des Opisthosoma vorkommen oder fehlen können eine monophyletische Gruppe (Tribus).

Typusart: Fossilopopaea sulci n.gen.n.sp.

Fossilopopaea sulci n.gen.n.sp. (Abb.55-60)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus) und 1 abgetrenntes Bernsteinstück, SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem klaren, gelben Stein, der beim Anschleifen staubt. Ihr fehlen die linken Beine III und IV nach der Coxa. - im abgetrennten Stück liegen ein kleiner Kot-Ballen und sehr kleine organische Reste.

Diagnose: Siege die Diagnose der Gattung.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 1.45, Prosoma: Länge 0.7, Breite 0.6; Bein I: Femur 0.6 (Durchmesser 0.15), Patella 0.28, Tibia 0.43, Metatarsus 0.45, Tarsus 0.3; ♂-Pedipalpus: Femur-Länge 0.19, sein Durchmesser 0.06; Länge von Patella 0.15 (Dm 0.11), Tibia 0.11, Bulbus ohne Embolus 0.25 (Dm 0.08), "Konduktor" 0.055, Embolus 0.2.
Prosoma (Abb.55-57) breit und flach, Thoracal-Region wenig erhöht. Augen der vorderen Reihe um mehr als ihren Durchmesser getrennt, hintere Reihe stark recurv, hintere Mittelaugen fast in Berührung. Cheliceren sehr lang, schlank und divergierend; vorderer Furchenrand mit 1 Zähnchen nahe der Klaue. Labium breit (vorderer Rand nicht exakt beobachtbar), Gnathocoxen sehr lang und schmal, über dem Labium konvergierend. Sternum etwa so breit wie lang, zwischen die Coxen IV verlängert, diese um ihre Breite trennend, hinten und zwischen den Coxen mit deutlichen Dellen. Beine lang, mäßig dicht behaart, ohne Borsten. Trichobothrien kann ich nicht erkennen. Tarsen mit langem Onychium.
Opisthosoma langoval, mäßig dicht behaart (Haare teilweise abgerieben), dorsal ohne Scutum, ventral vor und hinter der Epigastral-Furche scutum-ähnlich sclerotisiert. Spinnwarzen lang und und dünn, zweigliedrig; die vorderen fast so lang wie die hinteren. After-Deckel nahe bei den Spinnwarzen
♂-Pedipalpus und Beziehungen: Siehe die Diagnose.

Gamasomorpha KARSCH 1881

Die Gattung ist nahezu kosmopolitisch verbreitet; von Hispaniola ist keine rezente Art bekannt.

Gamasomorpha incerta n.sp. (Abb.61-63)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus) und 1 abgetrenntes Bernstein-Stück, SJW.

Erhaltung: Die Spinne liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der beim trockenen Anschleifen schmiert. Sie ist vollständig erhalten; ihr Opisthsoma ist dorsal und ventral eingedrückt, Labium und Gnathocoxen sind durch eine Gas-Blase und durch die Pedipalpen verdeckt, die distalen Bulbus-Strukturen sind nicht beobachtbar.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Prosoma (Abb.55-57) stark runzlig (deutlich bereits bei knapp 30-facher Vergrößerung). Beine ohne Borsten. Opisthosoma dorsal vermutlich ohne Scutum, ventral mit Scutum vor der Epigastral-Furche und mit kurzem Scutum hinter dieser. ♂-Pedipalpus (Abb.58-60): Glieder schlank, Cymbium großflächig, Bulbus groß und bereits basal weit vorstehend (Embolus nicht beobachtbar).

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 1.0, Prosoma: Länge 0.5, Breite 0.4; Bein 1: Femur 0.3, Patella 0.15, Tibia 0.2, Metatarsus 0.15, Tarsus 0.9; Tibia IV 0.21; Cheliceren: 0.14 lang, jeweils 0.55 breit.
Prosoma (Abb.55-57) dorsal (wie auch das Sternum) stark runzlig, hinten nicht erhöht, ohne Thoracal-Ritz. 6 Augen: Hintere Reihe recurv, hintere Mittelaugen am größten. Cheliceren lang und schlank (vgl. oben), distal divergierend, aber nicht konkav. Labium und Gnathocoxen sind verdeckt. Sternum zwischen die Coxen IV verlängert, diese um 2/3 ihrer Breite trennend, mit Dellen zwischen den Coxen, hinten quer abgeschnitten; Länge : Breite = 1.23.
Beine mäßig lang, schlank, ohne Borsten oder Stacheln, spärlich behaart. Abfolge der Länge IV/I/III/II. Trichobothrien unscheinbar und kaum länger als der Glied-Durchmesser.
Opisthosoma langoval, spärlich behaart, dorsal vermutlich ohne Scutum (das Opisthosoma ist eingedrückt), ventral mit ausgedehntem Scutum vor der Epigastral-Furche und mit ganz kurzem, breitem Scutum hinter dieser. Einen Genital-Porus (queroval?) kann ich nicht sicher erkennen.
♂-Pedipalpus: Siehe die Diagnose.

Beziehungen: Ich kenne keine nahe verwandte Art. Gamasomorpha perplexa BRYANT 1942 (rezent, Virgin Island) dürfte zu einer anderen Gattung gehören. - Nach dem ♂-Pedipalpus bestehen Beziehungen zu "Stenoonops" econotus CHICKERING 1969 (rezent, Puerto Rico); bei dieser Art handelt es sich nach den Strukturen des ♂-Pedipalpus (z.B. dem freien Cymbium) aber um keinen Vertreter von Stenoonops; bei econotus ist ist das Prosoma kaum runzlig.
Nach dem Habitus bestehen Beziehungen zu "Opopaea" lutzei PETRUNKEVITCH 1930 (rezent, Desecheo Island).

TETRABLEMMIDAE: TETRABLEMMINAE

Die Tetrablemminae sind kleine Spinnen (Gesamt-Länge bis 2mm) mit meist nur 4 Augen in 2 Reihen (Abb.64), so die vorliegende Art, selten 1, 2 oder 6 Augen. Das Opisthosoma ist meist stark und in typischer Weise - mit lateralen Scuta (Abb.65-66) - gepanzert. Die Grundglieder der ♂-Cheliceren tragen meist frontale Höcker (Abb.67). Im Gegensatz zu den Oonopidae fehlen hintere Atmungs-Organe. Der Bulbus ist einfach strukturiert. - Die Unterfamilie ist tropisch verbreitet und kommt auch rezent in Mittel-Amerika vor; von Hispaniola ist bisher kein Vertreter bekannt geworden, von Kuba ist Matta cambridgei (BRYANT 1940) (= Tetrablemma c.) beschrieben worden.

Monoblemma GERTSCH 1941

Die Gattung ist aus Amerika, Afrika und aus der Madagassischen Region (?) bekannt, bisher nicht von Hispaniola.

?Monoblemma spinosum n.sp.

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus) und 1 abgetrenntes Bernstein-Stück, SJW.

1986 ?Monoblemma sp. WUNDERLICH, Spinnenfauna gestern und heute, 1: 34.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem klaren, gelben Stein, der beim Anschleifen schmiert; sie ist vollständig erhalten. Die Pedipalpen verdecken teilweise den Clypeus, die Spinnwarzen sind eingezogen. - In einem abgetrennten Bernstein-Stück ist eine kleine Zikade (Cicadina) erhalten.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): 4 Augen (Abb.64). Cheliceren basal-frontal mit 1 unauffälligen Höcker (Abb.67). Embolus dünn und etwas gebogen (Abb.65,67).

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 1.0, Prosoma: Länge 0.4, Breite 0.33; Bein I: Femur 0.33, Patella 0.12, Tibia 0.23, Metatarsus 0.17, Tarsus 0.2; Bein IV: Femur 0.32, Patella 0.11, Tibia 0.26, Metatarsus 0.2, Tarsus 0.2; Länge des Bulbus mit Embolus 0.28, Durchmesser des Bulbus dorsal 0.13.
Prosoma (Abb.64-65, 67): Clypeus steil abfallend, soweit beobachtbar ohne Besonderheiten. 4 große Augen, die vorderen beiden größer, die hinteren um fast 2 Durchmesser getrennt; hinter jedem 1 Haar. Das Augen-Feld nimmt fast die Prosoma-Breite ein. Cheliceren robust, divergierend, frontal-basal mit unauffälligem Höcker medial. Labium frei, deutlich breiter als lang. Sternum zwischen die Coxen IV verlängert, diese um mehr als ihre Breite trennend.

Beine mäßig lang, ohne Borsten. Tarsen I bis III länger als die Metatarsen, IV gleichlang. Tibien mit 1/1 Trichobothrien. Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.45; es ist kaum länger als der Glied-Durchmesser, auf IV ist es aber 1.5 Glied-Durchmesser lang. Opisthosoma (Abb.64-66) spärlich behaart, langoval, dorsoventral abgeflacht, dorsal mit einem ausgedehnten Scutum, lateral mit 3 schmalen Scuta, ventral mit einem ausgedehnten Scutum basal und 2 kurzen Scuta distal; Spinnwarzen eingezogen, von einem röhrenförmigen Scutum umgeben; Lungen-Deckel gut erkennbar.
♂-Pedipalpus (Abb.65,67) mit schlanken Gliedern und großem Bulbus; Embolus dünn und etwas gebogen. Ein Konduktor fehlt.

Beziehungen: Sie sind unsicher. Nach dem nur mäßig hohen Prosoma und den Strukturen des ♂-Pedipalpus - vgl. SHEAR (1978: Abb.48, 50) - bestehen am ehesten Beziehungen zu Monoblemma unicum GERTSCH 1941 (Rezent, Panama); zu dieser Gattung führt auch die Tabelle bei SHEAR (1978:8). M. unicum besitzt aber nur ein Auge. - Nach dem ♂-Pedipalpus bestehen außerdem Beziehungen zum vieräugigen ?Monoblemma muchmori SHEAR 1978 (rezent, St. John, Jungfern-Inseln); bei ?M. muchmori trägt das Prosoma aber dorsal 3 Grübchen, vgl. SHEAR (1978: Abb.51). - Die vermutlich plesiomorphen Strukturen des ♂-Pedipalpus erlauben keine sicheren Aussagen über die Beziehungen - vgl. LEHTINEN (1981:73) - und ich möchte nicht ausschließen, daß alle 3 Arten in separate Gattungen gestellt werden müssen. Weiteres Material und weitere Untersuchungen bleiben abzuwarten.

OCHYROCERATIDAE

Die kleinen Spinnen dieser Familie besitzen nur 6 Augen, der hintere Furchenrand der Cheliceren trägt gewöhnlich zahlreiche etwa gleichlange Zähnchen (Abb.69), das Labium ist oft tief eingekerbt (Abb.71)
BRIGNOLI (1979:599-600) bietet eine Tabelle zur Bestimmung für die rezenten Gattungen; sie führt bei Arachnolithulus n.gen. zu Ochyrocera SIMON 1891, vgl. unten.
Die Familie ist nahezu kosmopolitisch verbreitet, aber ganz überwiegend in den Tropen; die meisten Arten sind Bewohner von Höhlen. Die in diesem Buch beschriebenen Spinnen sind die ersten fossilen Nachweise der Familie. Von Hispaniola ist bisher kein rezenter Vertreter bekannt geworden; von St. Vincent sind 2 rezente Arten der Gattung Ochyrocera beschrieben worden.

Arachnolithulus n.gen.

Diagnose (♂; fragliches ♀ siehe unten): Sehr kleine Spinnen, Körper-Länge des ♂ nur 0.8mm. Beine ohne Borsten. Ohne unpaare Tar-

sal-Kralle. ♂-Pedipalpus (Abb.74): Cymbium klein, ohne Alveolus, distal-ventral mit langer, spitzer, nach vorn gerichteter Apophyse. Mit basaler Hämatodocha (?) (vgl. unten), Bulbus möglicherweise bei beiden Pedipalpen expandiert, discus-förmig (deformiert? Ursprünglich kugelförmig?); Embolus lang, dünn, in fast kreisförmiger Position, mehr als einen Umlauf beschreibend.

Beziehungen: Sie sind unsicher (so auch nach Herrn Dr. K. THALER, dem ich wertvolle Hinweise und Anregungen zu dieser Spinne verdanke). Eine mediale Lamella der Grundglieder der Cheliceren ist (wohl positions-bedingt) nicht erkennbar. Ein expandierter Bulbus kommt nach BRIGNOLI (1979:234) bei den Leptonetidae vor; bei den Vertretern dieser Familie ist die Position der Augen aber anders, die Tarsen tragen eine unpaare Kralle und die Bulbus-Strukturen sind anders. Ein Auswuchs des Cymbium kommt bei Ochyrocera SIMON 1891 (Ochyroceratidae) vor; bei den bisher bekannten Vertretern dieser Familie tragen die Tarsen aber eine unpaare Kralle (ob immer so?) und die Bulbus-Strukturen sind anders.
Die Bulbus-Strukturen von Arachnolithulus ähneln denjenigen von Merizocera FAGE 1912 (rezent, Sri Lanka (Ceylon), vgl. LEHTINEN (1986: Abb.7). Ob diese Ähnlichkeit aber auf Verwandtschaft beruht, erscheint mir fraglich.
Weitere und besser erhaltene Funde, vielleicht auch die Entdekkung rezenter Verwandter müssen abgewartet werden, bevor definitive Folgerungen über die Beziehungen dieser interessanten Spinen gezogen werden können.

Typusart: Arachnolithulus pygmaeus n.gen.n.sp.

Arachnolithulus pygmaeus n.gen.n.sp. (Abb.68-74)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus) und 1 abgetrenntes Bernsteinstück, SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem gelben Stein, der zahlreiche zersetzte Insekten und Insekten-Teile enthält - möglicherweise ist er erhitzt worden - und der beim Anschleifen schwach schmiert. Sie ist nur mäßig erhalten, dorsoventral komprimiert, stark deformiert ("zerknautscht"); die Pedipalpen sind offenbar recht gut erhalten. Es fehlen beide Beine IV und das linke Bein II nach der Coxa, das rechte Bein II ist nach der Coxa abgetrennt und liegt neben der Spinne. Aus (?) der linken Tibia I ragt ventral eine (?) pflanzliche Struktur. -
Im gleichen Bernstein liegen ein Zweigstück, einige Sternhaare und Staubblätter sowie Milben (Acari) und Springschwänze (Collembola), 2 Zweiflügler (Diptera) und Kot. Im abgetrennten Stück sind einige Collembola und Diptera, 1 1/2 Ameisen (Formicidae), 1/2 Zikade (Cicadina), 1 Staublaus (Psocoptera), 1 Milbe (Acari), ein Zweigstück und Kot konserviert worden.

Diagnose: Siehe die Diagnose der Gattung.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 0.8, Prosoma-Länge 0.35; Bein I: Femur 0.8, Patella 0.15, Tibia 0.83, Metatarsus 0.5, Tarsus 0.4. Prosoma stark deformiert, 6 Augen (Abb.68). Caput vorspringend. Grundglieder der Cheliceren divergierend, mit zahlreichen langen Zähnchen (Abb.69); Gift-Klauen lang und dünn. Gnathocoxen und Labium (Abb.70-71) stark deformiert, Gnathocoxen lang, schmal und spitz, Labium distal möglicherweise mit tiefem Ausschnitt (nicht sicher beobachtbar).
Beine lang und schlank, mit längeren Haaren, ohne Borsten oder Stacheln. Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.5. Tarsen mit Onychium, ohne unpaare Kralle.
Opisthosoma langoval, mit längeren Haaren. Vordere Spinnwarzen lang und zweigliedrig; Colulus groß (Abb.73). Tracheen-Stigmen nicht sicher beobachtbar. Etwa in der Mitte des Opisthosoma ist ein großer Genital-Porus mit 4 Haaren frontal gut beobachtbar (Abb.72).
♂-Pedipalpus: Siehe die Diagnose der Gattung.

Beziehungen: Siehe ?Arachnolithulus sp. (♀) unten.

?Arachnolithulus sp.

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1 ?ad. ♀ im gleichen Bernstein wie der Holotypus von Bolostromus destructus n.sp., GPIH. Ist in HH.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne ist sehr schlecht erhalten und stark deformiert; z.B. sind die Augen nicht beobachtbar und das Opisthosoma ist dorsal eingedrückt. Das linke Bein IV fehlt nach der Coxa. - Begleit-Einschlüsse: Siehe bei Bolostromus destructus n.sp.

Beschreibung:
Maße (in mm): Gesamt-Länge etwa 1.0, Prosoma-Länge etwa 0.55; Bein I: Femur 1.4, Patella 0.17, Tibia 1.5, Metatarsus 1.1, Tarsus 0.7; Tibia II 1.05, Tibia III 0.9, Tibia IV 1.1.
Die meisten Strukturen des Prosoma sind nicht erhalten, so auch die Augen. Beobachtbar sind aber etwa 10 lange Zähnchen am hinteren Furchenrand der Cheliceren (ähnlich Abb.69). Der Pedipalpus ist schlank und trägt auf den beiden distalen Gliedern zahlreiche lange Borsten. Die Beine sind sehr lang (vgl. oben) und dünn, behaart, borstenlos. Die ursprüngliche Form des Opisthosoma war vermutlich langoval/eiförmig; die Spinnwarzen sind kurz.

Beziehungen: Sie bestehen möglicherweise zu Arachnolithulus pygmaeus n.gen.n.sp. und ich möchte die Artgleichheit nicht ausschließen. Wie bei dieser Art tragen die Grundglieder der Cheliceren etwa 10 lange Zähnchen; die Beine sind aber wesentlich länger (Sexual-Dimorphismus?).

CAPONIIDAE: NOPINAE

Die meisten Vertreter der Caponiidae: Nopinae besitzen nur 2 Augen (so die in diesem Buch behandelten Arten, Abb.81-82) (die Vertreter der Caponiinae besitzen 2, 4, 6 oder 8 Augen).
Bei den mir bisher fossil im Dominikanischen Bernstein vorliegenden Arten sind die Beine borstenlos, die Grundglieder der Cheliceren tragen laterale Stridulations-Rillen (Abb.75) ähnlich denjenigen der Linyphiidae; die Rillen sind bei den Nopinae aber größer, weiter getrennt und besser beobachtbar als bei allen fossilen Linyphiidae. Die Metatarsen I und II tragen ventral einen durchscheinenden Kiel längs (Abb.77), Tarsus IV ist durch ein deutliches Pseudo-Segment mit Knickstelle zweigeteilt (Abb.85), Tarsen I und II tragen einen "Pulvillus" (Abb.77).
Pseudo-Gelenke der Tarsen kommen außer bei einigen Vertretern der Caponiidae selten auch bei Gnaphosidae vor (Echemoides MELLO-LEITAO 1938), außerdem bei allen Arten der Pholcidae und Ammoxenidae (hier bewirkt die große Anzahl von Pseudo-Gelenken eine hohe Flexibilität der langen Tarsen) (Pseudo-Gelenke der Metatarsen besitzen zahlreiche Vertreter der Hersiliidae).
Die Ausbildung eines Pseudo-Gelenks der Tarsen bei Spinnen, das eine ausgesprochene Knickstelle besitzt (Abb.85) und das sich äußerlich von einem echten Bein-Gelenk nicht unterscheiden läßt, war mir bisher unbekannt. Die biologische Bedeutung eines Pseudo-Gelenks (mit offensichtlich hoher Beweglichkeit) bei so kurzbeinigen Spinnen wie den Caponiidae ist offenbar unbekannt. Einige Caponiidae sind unter Steinen gesammelt worden. - Siehe auch den Abschnitt "Beziehungen" bei Nops lobatus n.sp.
Der heutige Verbreitung-Schwerpunkt der Familie liegt in den Tropen und Subtropen, auch in Mittelamerika leben einige Vertreter.

Nops MACLEAY 1838

Die Gattung ist in Nord-, Mittel- und Süd- Amerika überwiegend in den Tropen verbreitet; von Hispaniola ist eine Art bekannt, siehe unten.

Nops lobatus n.sp. (Abb.75-79)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus), SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem gelben Stein, der beim Anschleifen stark schmiert und riecht. Sie ist weitgehend erhalten, nur der distale Abschnitt des linken Cymbium und die distalen Abschnitte der Tibien I und IV, Metatarsen IV distal und Tarsen IV basal sind abgeschliffen. Die Beine sind stark verkrümmt. - Zwischen der linken Chelicere und dem linken Pedipalpus liegt eine größere Gas-Blase, unter der Spinne

liegen basal 3 scheibenförmige Strukturen. Vom linken Bein III ziehen zahlreiche dünne Spinnfäden der Länge nach durch den Bernstein, daran befindet sich ein sehr kleiner Beuterest. Hinter der Spinne liegen ein Zweiflügler (Diptera) und eine Zikade (Cicadina); unter und links der Spinne liegen 4 Springschwänze (Collembola).

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Cheliceren nicht divergierend, mit transparentem Lobus (Abb.75). Hintere Spinnwarzen kurz. ♂-Pedipalpus (Abb.78-79): Tibia gerade, Embolus kurz, dick, gebogen, stumpf; Spitze mit Kerbe.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 4.8, Prosoma: Länge 2.1, Breite 1.8; Bein I: Patella 0.85, Tibia 1.15, Metatarsus 0.9, Tarsus: Basales Segment 0.38, distales Segment 0.14; Tibia IV 1.45, Länge der hinteren Spinnwarzen 0.08.
Prosoma flach, ähnlich Abb.80-81; Kutikula fein gerunzelt. 2 große Augen, die um weniger als ihren Radius getrennt sind. Cheliceren nicht divergierend, lateral mit weit gestellten Stridulations-Rillen (Abb.75) und distal mit transparentem Lobus (Abb. 75). Gift-Klauen stark gebogen. Gnathocoxen über dem Labium konvergierend, in der Mitte der Länge mit einer Impression (Abb.76). Sternum länger als breit, die Coxen IV um weniger als ihre Breite trennend.
Beine (Abb.77) robust, ohne Borsten, IV am längsten. Metatarsus I und II ventral mit einem durchscheinenden Kiel längs (er bildet zusammen mit der Tarsus-Apophyse einen "Putz-Apparat"). Alle Tarsen mit 3 Krallen, Pulvillus und Pseudo-Gelenken, das basale Segment viel länger als das distale; Pseudo-Gelenk IV mit deutlicher Knickstelle (ähnlich Abb.85). Tarsen I und II basal-ventral mit transparenter Apophyse. Paarige Krallen mit 6 langen Zähnen.
Opisthosoma langoval, mäßig dicht mit kurzen Haaren bedeckt. 3 Paar Spinnwarzen, basales Glied der hinteren wenig länger als breit.
♂-Pedipalpus (Abb.78-79): Tibia gerade, Embolus kurz, dick, gebogen, stumpf; Spitze mit Kerbe; aus dem linken Pedipalpus ist eine (?Sperma-)Masse ausgetreten (Abb.78).

Beziehungen: Nach dem ♂-Pedipalpus bestehen enge Beziehungen zu Nops blandus (BRYANT 1942) (rezent, Jungfern-Inseln, vgl. Abb.80) und Nops simla CHICKERING 1967 (rezent, Trinidad); bei N. lobatus n.sp. ist der Embolus aber etwas länger und distal anders strukturiert; bei N. blandus ist die Tibia des ♂-Pedipalpus deutlich gebogen. Bei N. segmentatus n.sp. fehlt möglicherweise der Lobus der Cheliceren, außerdem ist der Embolus länger und die Cheliceren divergieren.
Bei beiden fossilen Arten besitzt der Tarsus IV ein Pseudo-Gelenk, das eine deutliche Knickstelle aufweist (Abb.77) und das den Tarsus in einen basalen und einen kürzeren distalen Abschnitt zerlegt (bei N. lobatus ist dieses Gelenk positions-bedingt schwer beobachtbar). Im Gegensatz zu Tarsus IV besitzen die Tarsen I bis III (Abb.84) eine breite Kontakt-Zone zwischen den Pseudo-Segmenten, so daß vermutet werden kann, daß hier nur eine geringe Beweglichkeit, aber keine gelenkige Verbindung vorliegt.

Die Existenz dieses besonderen Pseudo-Gelenks des Tarsus IV ist mir von keiner rezenten Art bekannt; es dürfte wohl allein noch nicht die Errichtung einer neuen Gattung rechtfertigen. CHICKERING (1967) erwähnt zwar keinen (rezenten) Vertreter der Gattung Nops mit einem derartigen Gelenk des Tarsus IV; die rezenten Vertreter dieser Gattung sollten aber gezielt auf diese Struktur hin überprüft werden. Falls dieses Gelenk bei einem rezenten Vertreter entdeckt werden sollte, könnte nach Ausbilldung und Position der Gelenk-Muskeln auch geklärt werden, ob die Bezeichnung "Pseudo-Gelenk" noch gerechtfertigt ist.

Nops segmentatus n.sp. (Abb.81-88)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus) und 1 abgetrenntes Bernsteinstück, SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem klaren, gelben Stein, der beim Anschleifen schwach schmiert. Die rechte Tibia des Pedipalpus ist abgeschliffen. Prosoma und Beine sind dunkelbraun, das Opisthosoma ist gelbbraun gefärbt. Im Opisthosoma ist eine unbewegliche Gas-Blase eingeschlossen; der Bernstein enthält einige kleine Gas-Blasen.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Cheliceren deutlich divergierend (Abb. 83), möglicherweise ohne Lobus. Hintere Spinnwarzen lang und dünn. ♂-Pedipalpus: Abb.87-88).

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 4.7, Prosoma: Länge 1.95, Breite 1.6; Bein I: Femur 1.4; Bein II: Femur 1.3, Patella 0.75, Tibia 1.0, Metatarsus 0.83, Tarsus: Basales Segment 0.34, distales Segment 0.13; Tibia IV 1.45; Länge der hinteren Spinnwarzen 0.39.
Prosoma (Abb.81-83) flach, Kutikula fein aber deutlich gerunzelt. Clypeus vorspringend, doppelt so lang wie ein Augen-Durchmesser. Cheliceren divergierend, möglicherweise ohne Lobus (positionsbedingt nicht beobachtbar?), lateral mit Stridulations-Rillen ähnlich Abb.75. Gift-Klauen stark gebogen. Gnathocoxen über dem Labium konvergierend. Sternum länger als breit, die Coxen IV um ihre Breite trennend.
Beine (Abb.84-85) schlank, mäßig lang, ohne Borsten, IV am längsten. Metatarsen I und II ventral mit einem transparenten Kiel längs, Tarsen I und II distal verdickt und ventral-basal mit einer Apophyse. Alle Tarsen distal mit Pulvillus und 3 Krallen, paarige Krallen mit 5 bis 6 langen Zähnen; Tarsen I bis III mit Pseudo-Gelenk ohne Knickstelle, Tarsus IV mit Knickstelle. Trichobothrien auf Metatarsus IV distal am längsten, Abb.85.
Opisthosoma (Abb.81,86) langoval, mit kurzen, dünnen Haaren mäßig dicht bedeckt. 3 Paar lange und dünne Spinnwarzen. Tracheen-Stigmen gut beobachtbar (Abb.86).
♂-Pedipalpus (Abb.87-88): Tibia schlank, Bulbus groß, Embolus lang und gebogen.

Beziehungen: Sie bestehen am ehesten zu Nops lobatus, s. oben.

Nops sp. (Abb.90, 712)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1 juv., SJW.

Die Spinne ist gut und vollständig erhalten. Ihre Gesamt-Länge beträgt 1mm, die Prosoma-Länge 0.5mm. Ein Lobus der Cheliceren ist nicht beobachtbar. Möglicherweise gehört die Spinne zu einer der beiden oben beschriebenen Arten.

SICARIIDAE: LOXOSCELINAE

Im Gegensatz zu den Scytodidae besitzen die Sicariidae ein breites, flaches Prosoma. Bei den kleineren Vertretern von Scytodes (Scytodidae, vgl. unten) trägt die prolaterale Tarsal-Kralle 2 Reihen von Zähnchen (bei fossilen Spinnen schwer beobachtbar), bei den Sicariidae trägt sie nur 1 Reihe. Innerhalb der Loxoscelinae schwankt die Zahl der Tarsal-Krallen: Bei Drymusa SIMON 1891 3, bei Loxosceles LOWE & HEINEKEN 1835 2.
Die rezenten Vertreter dieser Unterfamilie sind kosmopolitisch verbreitet, überwiegend in den Tropen und Subtropen; sie leben unter Steinen, wohl auch unter der Rinde von Bäumen und bauen keine Fangnetze.

Loxosceles LOWE & HEINEKEN 1835

Die Gattung ist nehezu kosmopolitisch verbreitet, der Schwerpunkt liegt in den Tropen. Von den Inseln der Karibik sind rezent mehrere Arten bekannt, 2 von Hispaniola.

Loxosceles deformis n.sp. (fig. 90)

Material (in Dominikanischem Bernstein): ♂ (Holotypus), SJW. Eine Exuvie (SJW) - Prosoma-Länge 2.6mm - könnte konspezifisch sein.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem gelben Stein mit mehreren Rissen, der beim Anschleifen staubt. Sie ist schlecht und unvollständig erhalten; Prosoma und Spinnwarzen sind deformiert und Teile der Beine fehlen; nur die linken Beine I und III und das rechte Femur teilweise sind erhalten. Opisthosoma und Pedipalpen sind deformiert (gequetscht?); möglicherweise ist die Spinne nach dem Einbetten erhitzt worden oder sie war vor dem Einbetten ausgetrocknet. Das Prosoma ist vorn und links von feinenPilz-Fäden überzogen, so daß das Augen-Feld weitgehend verdeckt ist. Die Glieder des Pedipalpus sind teilweise

mit Gas gefüllt. - Zwischen den linken Beinen I und III liegen ein kleines Moos-Pflänzchen (Bryophyta) und ein weitgehend zersetzter Klein-Schmetterling (Lepidoptera). Links der Spinne liegen 1 weiterer Klein-Schmetterling, eine Mücke (Diptera), eine Milbe (Acari), einige Kot-Ballen und organische Reste wie Bein-Teile; links vor der Spinne liegen zersetzte Reste einer Ameise (Formicidae) und einer Spinne (Araneae).

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): ♂-Pedipalpus (Abb.90) mit langer Patella, mäßig dicker Tibia (ob immer so?) und längerem, basal dickem und rechtwinklig gebogenem Embolus.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge ohne Cheliceren 5.9, Prosoma: Länge 2.7, Breite 2.6; Bein I: Femur 4.0, Patella etwa 1.0, Tibia 6.0, Metatarsus 4.0, Tarsus etwa 1.1; Metatarsus III 5.0; ♂-Pedipalpus: Femur 1.6, Patella 0.45, Tibia 0.9 (Durchmesser 0.45), Embolus 0.5 (Durchmesser 0.09).
Prosoma flach und kaum länger als breit. Caput mit einem dichten Feld langer Borsten. 6 Augen in 3 Gruppen, Position ähnlich wie bei Scytodes. Fovea langoval. Einzelheiten von Cheliceren, Gnathocoxen und Labium sind wegen der schlechten Erhaltung nicht beobachtbar. Sternum länger als breit, breit zwischen die Coxen IV verlängert, diese um weniger als ihren Durchmesser trennend.
Beine zur Seite gerichtet (laterigrad), dicht und lang behaart, sehr lang; Femur III länger (!) als I. Borsten: Nur 1 kurzes Paar apical auf Metatarsus III. Tarsen ohne unpaare Kralle, paarige Krallen I mit 6 Zähnchen, III mit 5.
Opisthosoma (es ist defekt) langoval, ursprünglich wahrscheinlich dorsoventral etwas abgeflacht, insbesondere dorsal dicht und kurz behaart. Spinnwarzen klein, After-Deckel breit und dicht bei den Spinnwarzen.
♂-Pedipalpus (Abb.90): Glieder mit langen Haaren bedeckt, teilweise deformiert; Patella lang, Tibia dick, Cymbium länger als breit, Bulbus klein (deformiert); Embolus basal dick (hoch) und gebogen, lateral komprimiert.

Beziehungen: Nach dem ♂-Pedipalpus bestehen Beziehungen zu L. caribbea GERTSCH 1958 (Abb.91) (rezent, Hispaniola und Puerto Rico), vgl. GERTSCH & ENNIK (1983: 340, Abb. 19, 295-298, 318-323); bei L. deformis ist der distale (dünne) Abschnitt des Embolus aber etwas länger und die Spitze ist nach dorsal gebogen. - Bei L. defecta n.sp. ist der Embolus anders gebogen, vgl. Abb. 93-95).

Loxosceles defecta n.sp. (Abb.92-94)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 2♂ im gleichen Stein, Holotypus (ihm fehlt das erste Bein-Paar nach der Coxa) und Paratypoid, SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinnen liegen dicht beisammen in einem überwiegend gelben und teilweise roten Bern-

stein, der beim Anschleifen staubt. Sie sind nur mäßig gut und unvollständig erhalten. Der Bernstein ist möglicherweise erhitzt worden. Das Opisthosoma ist zu einem Klumpen geschrumpft, die Beine sind ebenfalls defekt und von einer Emulsion bedeckt. Dem Holotypus fehlt das Bein-Paar I nach der Coxa, eines liegt neben der Spinne. Dem Paratypoid sind die meisten linken Bein-Glieder abgeschliffen. - Neben den Spinnen sind auch Spinnfäden konserviert worden. Hinter dem Paratypoid liegt das große, abgetrennte Bein einer weiteren Spinne (?Selenops sp.), seine Tibia ist 4mm lang und trägt ventral 4 Paar lange Borsten; der kurze Tarsus trägt ein Haar-Büschel unter den Krallen. Im gleichen Stein liegen noch 1 Blatt-Stück und 1 Springschwanz (Collembola).

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): ♂-Pedipalpus (Abb.93-94) mit mäßig dicker Tibia und langem, schlankem, stark gebogen Embolus.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge etwa 5, Prosoma: Länge etwa 2.3, Breite etwa 2.1; Femur (Holotypus) 3.6, Tibia I (Paratypoid) 4.3, Metatarsus IV (Paratypoid) 5.0; Länge des Embolus (Holotypus) 0.35, sein Durchmesser an der Basis lateral 0.06.
Prosoma flach, wenig länger als breit. Caput mit einem dichten Feld langer, nach vorn gerichteter Borsten. 6 Augen in 3 Paaren. Fovea langoval. Cheliceren: Grundglieder mäßig lang und robust, ohne laterale Stridulations-Rillen; Klauen kurz und dick. Das Sternum trennt die Coxen IV um ihre Breite.
Beine lang und robust, dicht und lang behaart. Femur III etwas länger als I. Prolaterale Tarsal-Kralle I mit 7 Zähnchen, retrolaterale Tarsal-Krallen II und IV (Abb.92) mit 5 Zähnchen (ob immer so?). - Opisthosoma dicht und kurz behaart.
♂-Pedipalpus: Siehe die Diagnose.

Beziehungen: Nach dem ♂-Pedipalpus bestehen sie am ehesten zu L. rufipes (LUCAS 1834) (rezenz, Mittel-Amerika); bei L. rufipes (Abb.95) ist der Embolus distal aber weniger stark gebogen. - Vgl. L. deformis n.sp.

Loxosceles sp.

Material (in Dominikanischem Bernstein): 2 juv.; kleinere juv. a) und juv. b), SJW.

Erhaltung: Die kleinere Spinne ist vollständig und gut erhalten, die größere ist stark deformiert. Stridulations-Rillen der Cheliceren fehlen vermutlich; bei b) sind sie nicht exaktbeobachtbar.

Maße (in mm): Gesamt-Länge 1.2 und 2.9, Prosoma-Länge 0.6 und 1.05, Tibia I 0.75 und 1.0.

Beziehungen: Im Gegensatz zu den beiden oben beschriebenen Arten sind Prosoma und Opisthosoma deutlich länger als breit und kaum behaart; die Beine sind deutlich schlanker. Ob beide Jungspinnen konspezifisch sind, ist unsicher.

SCYTODIDAE: SCYTODINAE

Die Vertreter dieser Familie besitzen ein meist stark kuppelförmig erhöhtes Prosoma (Abb.713-714) vgl. WUNDERLICH (1986:Abb.31); Femur III ist meist deutlich kürzer als I (bei den Loxoscelinae sind beide etwa gleichlang III manchmal sogar länger als I). Das Cymbium ist schmal und verlängert (bei den Loxoscelinae ist es kurz und dick, vgl. Abb.95 und 96).
Die rezenten Spinnen leben unter Steinen und Baum-Rinde sowie in Fall-Laub und Detritus. Sie bauen keine Fangnetze, sondern fesseln ihre Beute durch Leimfäden, die blitzschnell aus den Chelicerен-Klauen austreten.

Scytodes LATREILLE 1804

Die Gattung ist kosmopolitisch verbreitet (überwiegend tropisch); von Hispaniola sind 3 Arten bekannt.

Tabelle zur Bestimmung der fossilen Scytodes-Arten

Die ♀ sind unbekannt. Vgl. auch Scytodes b) und c) unten.

1 Prosoma sehr hoch gewölbt (Abb.713). . . . . .sp.a)

- Prosoma flacher (Abb.101, 714). 2

2(1) Embolus dick, lateral komprimiert (Abb.102-104)..planithorax

- Embolus haarförmig dünn (Abb.96,99). 3

3(2) Embolus gerade (Abb.99). . . . . .stridulans

- Embolus gebogen (Abb.96-97). . . . . ..piliformis

Scytodes piliformis n.sp. (Abb.96-97)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus), SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem gelben Bernstein, der von mehreren Sprüngen durchzogen ist und der beim trockenen Anschleifen staubt. Das rechte Bein IV der Spinne fehlt nach der Coxa, das linke Bei IV ist durch das Femur, das linke Bein I ist durch die Tibia abgeschliffen, dem linken Bein II sind Patella und benachbarte Teile abgeschliffen. - Neben der Spinne liegt eine kleine Mücke (Diptera).

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Prosoma flach, Haare in der Mitte etwa 0.17mm lang. ♂-Pedipalpus (Abb.96-97): Bulbus flaschenförmig, Embolus haarförmig dünn, variabel gebogen (beim vorliegenden ♂ ist der rechte Embolus nach dorsal-retrolateral, der linke aber nach ventral-retrolateral gebogen).

Beschreibung:
Maße (♂; ♀ unbekannt): Gesamt-Länge 3.3, Prosoma-Länge 1.5, Opisthosoma: Länge 1.8, Höhe 0.9; Bein I: Femur 4.0, Patella 0.4, Tibia 3.9, Metatarsus 4.4, Tarsus 0.9; Tibia II 3.3, Metatarsus III 1.9.
Prosoma hinten kaum erhöht (ähnlich Abb.101), deutlich länger als breit, spärlich mit längeren Haaren bedeckt. 6 vorstehende Augen. Grundglieder der Cheliceren lang und schmal, vermutlich ohne Stridulations-Rillen. Das Sternum trennt die Coxen IV um mehr als ihre Breite
Beine lang und dünn, III deutlich kürzer als die übrigen.
Opisthosoma walzenförmig, doppelt so lang wie hoch, spärlich kurz behaart.
♂-Pedipalpus: Siehe die Diagnose.

Beziehungen: Bei der offenbar nahe verwandten Art S. stridulans tragen die Grundglieder der Cheliceren laterale Stridulations-Rillen (bei S. piliformis fehlen sie vermutlich) und der Embolus ist gerade. - Beziehungen bestehen weiterhin zu S. fusca WALCKENAER 1837 (rezent, kosmotropisch, auch von Hispaniola bekannt); bei S. fusca ist das Prosoma aber deutlich höher und der Bulbus ist birnenförmig, der Kugelform angenähert, vgl. BRIGNOLI (1976: Abb.110).

Scytodes stridulans n.sp. (Abb.98-99)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus), SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem gelben Bernstein, der beim Anschleifen staubt. Sie ist mäßig gut erhalten; das linke Bein I und das rechte Bein II fehlen nach der Coxa, einzelne Bein-Glieder sind abgeschliffen, das Opisthosoma ist stark deformiert. - Im gleichen Bernstein liegen Blüten-Teile, 2 Milben (Acari), 1 Assel (Isopoda), 1 Termite (Isoptera), 1 Springschwanz (Collembola), 2 Wespen (Hymenoptera), 2 Käfer (Coleoptera), 4 Zikaden (Cicadina), 1 Ameise (Formicidae), 4 Mücken (Diptera) und 1 Insekten-Larve. Der ganze Zoo ist in einem Bernstein-Stück von etwa 1 1/2 ccm konserviert worden.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Prosoma flach, Haare in der Mitte etwa 0.22mm lang. Cheliceren mit lateralen Stridulations-Rillen (Abb. 98). ♂-Pedipalpus (Abb.99): Bulbus flaschenförmig, Embolus lang, dünn und gerade.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 2.8, Prosoma-Länge 1.5; Bein I: Femur 3.0, Patella 0.4, Tibia 2.5, Metatarsus 3.4, Tarsus 0.7;

Femur III 1.8, Femur IV 2.7.
Prosoma hinten kaum erhöht, deutlich länger als breit, mit langen Haaren bedeckt. 6 vorstehende Augen. Cheliceren: Grundglieder lang und robust, lateral mit weit getrennten Stridulations-Rillen (Abb.98).
Beine lang und dünn, III deutlich kürzer als die übrigen.
Opisthosoma deformiert.
♂-Pedipalpus: Siehe die Diagnose. Femur mit 1 Stridulations-Zahn (Abb.99).

Beziehungen: Siehe Scytodes piliformis n.sp. und Scytodes sp. b).
Bez. zu S. bagnla SIMON 1897 (St. Vincent, Venez., Mexico)!

Scytodes planithorax n.sp. (Abb.100-104)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus), SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der beim Anschleifen staubt und möglicherweise erhitzt worden ist. Die Pedipalpen sind wahrscheinlich etwas deformiert, die rechten Beine I bis III sind nach der Coxa abgebrochen; die Stümpfe scheinen verheilt zu sein (es ist keine ausgetretene Hämolymphe erkennbar). Nur das linke Bein II ist vollständig erhalten, die übrigen Beine sind teilweise abgeschliffen. - Vor dem rechten Embolus liegt eine größere Blase, unter dem Opisthosoma liegen 3 größere Blasen.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Prosoma hinten wenig erhöht, sehr langgestreckt (Abb.100-101); Haare in der Mitte etwa 0.11mm lang. ♂-Pedipalpus (Abb.102-104; er ist möglicherweise etwas deformiert): Embolus dick, lateral komprimiert, distal mit 1 Zähnchen.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 2.5, Prosoma: Länge 1.5, Breite 1.2, Höhe (gemessen oberhalb der Coxen) 0.6; Tibia III 2.5, Femur IV 1.6.
Prosoma (Abb.100-101) lang und nur wenig erhöht. 6 große, vorspringende Augen. Lateral vor den vorderen Augen 1 Paar ausgeprägter Höcker (H). Cheliceren lang und schmal, Sternum knapp doppelt so lang wie breit, die Coxen IV um etwas mehr als ihren Durchmesser trennend.
Beine schlank, stark und lang behaart; III dautlich kürzer als die übrigen. Tarsen mit 1 Paar spatelförmiger Haare unter den Krallen wie bei Scytodes sp. a) (Abb.106).
Opisthosoma deformiert, mit kürzeren Haaren.
♂-Pedipalpus (Abb.102-104); wahrscheinlich durch Erhitzen des Bernsteins etwas deformiert, vgl. die beiden abgebildeten Emboli!. Femur dick, Tibia voluminös, Cymbium lang und sehr schmal, Embolus lateral komprimiert, distal mit 1 Zähnchen. Der Sperma-Kanal biegt vor der Embolus-Spitze nach dorsal um.

Beziehungen: Die Art gehört zur S. championi-Gruppe. Nach dem ♂-Pedipalpus bestehen (oberflächliche?) Beziehungen zu Scytodes sp. M sensu BRIGNOLI (1976: 169, Abb.95) aus Surinam und engere (?)

Beziehungen zu S. blanda BRYANT 1940 (rezent, Kuba); bei S. planithorax ist das Prosoma aber langgestreckter und die Bulbus-Strukturen sind anders.

Scytodes sp. a) (Abb.105-106, 713)

1986 Scytodes sp.,--WUNDERLICH, Spinnenfauna gestern und heute, 1: 44, Abb.31, 296 (bei Abb.296 irrtümlich als juv. ♀ bezeichnet).

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1 juv. ♂, SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der beim Anschleifen schmiert. Sie ist fast vollständig erhalten, nur der rechte Tarsus IV ist abgeschliffen und die Krallen des rechten Beins II sind abgebrochen (verheilt). - Vor der Spinne liegt ein Teil eines langen, dünnen Beins (eines Insekts?).

Diagnose (juv. ♂): Prosoma kuppelförmig stark gewölbt (Abb.713), kaum länger als breit.

Beschreibung:
Prosoma (Abb.713) 1.25mm lang, etwas länger als breit, stark kuppelförmig gewölbt, etwas voluminöser als das Opisthosoma, mit längeren Haaren bedeckt. 6 Augen in 3 Gruppen ähnlich Abb.100. Clypeus fast so lang wie das Augen-Feld. Ventral-lateral des vorderen Augen-Paares 1 Paar augengroßer Höcker. Grundglieder der Cheliceren fast doppelt so lang wie breit. Sternum länger als breit, Coxen IV um mehr als ihren Durchmesser getrennt.
Beine lang, spärlich behaart. Tarsal-Krallen lang, unter diesen (wenigstens auf IV) 1 Paar spatelförmiger Haare (Abb.106). Eine unpaare Tarsal-Kralle kann ich nicht erkennen. Pedipalpus (Abb. 105): Die beiden distalen Glieder dick; Endglied mit Kralle und 2 Börstchen.
Opisthosoma eiförmig, mit kürzeren Haaren spärlich bedeckt. Colulus lang und schlank, vordere Spinnwarzen doppelt so lang wie dieser.

Beziehungen: Nach dem stark kuppelförmig gewölbten Prosoma bestehen z.B. Beziehungen zur rezenten Scytodes thoracica (LATREILLE 1804), einer nahezu kosmopolitisch verbreiteten Art. Bei S. thoracica ist das Prosoma nicht ganz so hoch gewölbt. Bei S. nannipes CHAMBERLIN & IVIE 1936 (rezent, Mexiko) ist das Prosoma ähnlich stark erhöht wie bei S. sp. a).

Scytodes sp. b) (Abb.107,714)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1 juv. ♀ und 1 abgetrenntes Bernstein-Stück, SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem gelben, blasenreichen Bernstein und ist vollständig erhalten. Das linke Bein I ist durch die Tibia gebrochen und nach hinten geknickt. Ein Spinnfaden zieht von der linken vorderen Spinnwarze unter die Spinne. - Rechts neben der Spinne liegen Teile von Insekten-Flügeln.

Diagnose (juv. ♀): Prosoma (Abb.114) deutlich gewölbt. Grundglieder der der Cheliceren mit wenigen lateralen Stridulations-Rillen wie sie auch bei anderen Arten vorkommen (Abb.107).

Beschreibung: Prosoma deutlich und etwas stärker als bei S. planithorax gewölbt (Abb.114), 1.5mm lang, so voluminos wie das Opisthosoma, länger als breit, dorsal mit langen Haaren. 6 Augen in 3 Gruppen. Clypeus so kurz wie der Durchmesser der vorderen Augen; seitlich dieser mit 1 Paar beulenförmiger Erhebungen. Grundglieder der Cheliceren deutlich länger als breit, lateral mit 5 weit getrennten Stridulations-Rillen (Abb.107). Sternum länger als breit, Coxen IV um mehr als ihre Breite getrennt. Beine lang, spärlich behaart, Länge von Tibia I 1.5mm, von Tibia III 1.25mm. Eine unpaare Tarsal-Kralle kann ich nicht erkennen. Opisthosoma eiförmig (etwas deformiert), mit kurzen Haaren spärlich bedeckt. Vordere Spinnwarzen deutlich am größten.

Beziehungen: Es bestehen entfernte Beziehungen zu Scytodes sp. a), siehe dort. Bei S. stridulans n.sp. ist das Prosoma flacher und die Beine sind mit längeren Haaren besetzt.

Scytodes sp. c)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1 ?juv. ♀, SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem durch zahlreiche winzige Bläschen stark getrübten Bernstein. Ihr Körper ist ventral abgeschliffen; alle Tarsen und weitere Bein-Teile sind weitgehend abgeschliffen. - Im gleichen Bernstein liegen mehrere Springschwänze (Collembola) und Milben (Acari).

Beschreibung: Prosoma: Länge 1.05mm, Breite 0.9mm. Das Vorhandensein lateraler Stridulations-Rillen der Cheliceren ist positionsbedingt nicht feststellbar. Das Prosoma ist flach, das Opisthosoma ist wesentlich kleiner, offenbar geschrumpft. Die Beine sind spärlich behaart und schlank.

Beziehungen: Möglicherweise handelt es sich um die Jungspinne einer der oben beschriebenen Arten.

PHOLCIDAE (Zitterspinnen)

Die Vertreter dieser Familie besitzen meist lange und dünne Beine (manchmal sind sie weberknecht-ähnlich lang, vgl. Abb.715-716), die Patellen sind aber besonders kurz, die Tarsen ungewöhnlich dünn und oft gebogen, da sie wegen ihrer Pseudo-Gelenke flexibel sind (Abb.108,112). Die Beine sind gewöhnlich borstenlos. Die Spinnen haben gewöhnlich 8 Augen (so die bisher bekannten fossilen) oder nur 6 (dann fehlen die vorderen Mittelaugen) oder weniger. Die exakte Position der Augen ist bei den fossilen Zitterspinnen meist schwer beobachtbar. Das Opisthosoma ist hochgewölbt (fast kugelförmig) oder langoval.
Die Pholcidae hängen bauchoben in ihrem Fangnetz, während sie auf Beute lauern; sie legen es auf Bäumen an (an Zweigen, Blättern und Rinde), in Felsspalten, Höhlen, in Detritus und unter Steinen. Sie sind insbesondere in den Tropen weit verbreitet, auch auf Hispaniola.
Außer den unten beschriebenen liegen mir noch weitere Arten vor, deren Vertreter aber weniger gut erhalten sind. Vom Dominikanischen Bernstein kenne ich fossile Vertreter der heute in Mittel-Amerika verbreiteten Gattungen Modisimus SIMON 1893 und Pholcophora BANKS 1896 sowie von Serratochorus n.gen. Vertreter von Modisimus liegen mir auch in Dominikanischem Kopal vor.
In Dominikanischem Bernstein kommen außer den kleinen unten beschriebenen Spinnen noch wesentlich größere vor. Ich sah diese bei einem Händler in der Dominikanischen Republik, konnte sie aber nicht näher untersuchen oder erwerben. Am ehesten kommt wohl die Gattung Smeringopus SIMON 1890 in Frage.

Anmerkungen: Bei der Bestimmung der fossilen Zitterspinnen nach dem ♂-Pedipalpus besteht die besondere Schwierigkeit, daß bei geringfügiger Veränderung der Position ein stark abweichendes Bild der Genital-Strukturen entsteht. Die bisher bekannten fossilen Pholcidae-♂ lassen deshalb sich leichter nach dem frontalen Auswuchs der Cheliceren als nach den Genital-Sruktruren unterscheiden.

Tabelle zur Bestimmung der Gattungen fossiler Pholcidae

1 Große und besonders langbeinige Spinnen. (??Smeringopus, vgl. oben). . . . . .Gen. indet.

- Kleine oder winzige Spinnen. Körper-Länge bis 2mm 2

2(1) ♂: Grundglieder der Cheliceren frontal mit 5 Zähnen auf einer Leiste (Abb.138-141) (♀ unbekannt). . . . . ..Serratochorus

- ♂: Grundglieder der Cheliceren frontal ohne oder mit 1 Auswuchs (Abb 116-117). 3

3(2) Feld der Augen deutlich erhöht (Abb.114, 118); vordere Mittelaugen winzig. . . . . .Modisimus

- Feld der Augen flach; vordere Augen klein (z.B. Abb. 127). . . . . .Pholcophora

Modisimus SIMON 1893

Die Gattung ist neotropisch verbreitet; von Hispaniola sind 4 Arten bekannt.

Tabelle zur Bestimmung der fossilen Modisimus-♂

1 Femur des Pedipalpus sehr dick, basal der Mitte ohne Depression (Abb.119). (Auswuchs der Cheliceren nicht bekannt). . . . . .crassifemoralis

- Femur des Pedipalpus basal der Mitte mit tiefer Depression (z.B. Abb. 114). 2

2(1) Cheliceren frontal ohne Auswuchs, nur mit beulenartiger Erhebung (Abb.110). . . . . .oculatus

- Cheliceren frontal mit Höcker oder langem Auswuchs (z.B. Abb. 114-116, 122). 3

3(2) Cheliceren frontal mit höckerartigem Auswuchs (Abb.122). . . . . .tuberosus

-Cheliceren frontal mit langem, hornförmigem Auswuchs (Abb.114).4

4(3) Auswuchs der Cheliceren in der basalen Hälfte (Abb.114); Distal-ventraler Auswuchs des Femur des Pedipalpus spitz (Abb. 114). . . . . .calcar

- Auswuchs der Cheliceren in der distalen Hälfte (Abb.117); distal-ventraler Auswuchs des Femur des Pedipalpus stumpf (Abb.17). . . . . calcaroides

Modisimus oculatus n.sp. (Abb.108-110)

1986 Pholcidae sp.,--WUNDERLICH, Spinnenfauna gestern und heute: 156, Abb.24.

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus), SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem gelben Bernstein mit leicht grünlichem Schimmer, zahlreichen

kleinen Gas-Blasen und mehreren Sprüngen; er schmiert beim Anschleifen deutlich. Es fehlen die rechten Beine I und II und die linken Beine II und III nach der Coxa; das linke Bein I ist durch die Tibia abgeschliffen. Das Opisthosoma ist deformiert und befindet sich in unnatürlicher Position; Labium und Gnathocoxen sind nicht beobachtbar. Hinter der Spinne liegt ein Bein-Stück, vermutlich das linke Bein III dieser Spinne. - Links neben der Spinne liegt der Kopf einer Ameise (Formicidae), rechts neben ihr liegen einige kleine Schmutz-Teilchen und Kot-Ballen, hinter ihr die Larve einer Wanze (Heteroptera).

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): ♂-Cheliceren distal mit 1 Paar langen, gebogenen Zähnchen (Abb.110), frontal ohne Auswuchs. ♂-Pedipalpus (Abb.110): Femur basal-ventral mit großer Depression, distal-ventral mit 1 Auswuchs.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 1.7, Prosoma: Länge 0.75, Breite 0.8; Bein I: Femur 5.0 (Durchmesser basal 0.16), Patella 0.55; Bein III: Femur 3.8, Patella 0.28, Tibia 2.6, Metatarsus 4.0, Tarsus 0.75; Bein IV: Femur 3.9, Patella 0.28, Tibia 3.2, Metatarsus 4.8, Tarsus 1.0; Breite des Augen-Feldes 0.38.
Prosoma (Abb.109-110) hoch und etwas breiter als lang. Fovea lang und tief, Augen-Feld stark erhöht, durch Furchen deutlich abgegrenzt. 8 Augen, vordere Mittelaugen sehr klein, etwa um ihren Durchmesser getrennt, die übrigen Augen groß, hintere Mittelaugen um weniger als ihren Durchmesser getrennt, hintere Reihe gerade. Cheliceren robust, lateral ohne Stridulations-Rillen, distal mit 1 langen, gebogenen Zahn, frontal ohne Höcker, lediglich mit beulenförmiger Erhebung. Gift-Klauen kurz (distal verdeckt).
Beine (Abb.108) sehr lang und dünn, nur mäßig und kurz behaart. Femur I 31 mal so lang wie breit; Patellen und Tarsen kurz. Position des Trichobothrium auf Metatarsus IV in 0.087. Tarsus III mit etwa 20 Pseudo-Gelenken. Tarsen mit Onychium und 3 Krallen.
Opisthosoma (es ist etwas deformiert) langoval; Spinnwarzen kurz.
♂-Pedipalpus (Abb.110): Trochanter mit kleinem Höcker, Femur kurz und dick, Tibia dick, Bulbus groß, distal durch Trübungen verdeckt.

Beziehungen: Ich kenne keine nahe verwandte Art; vgl. M.calcaroides.

Modisimus calcar n.sp. (Abb.111-116, 715)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus) und 2 abgetrennte Bernstein-Stücke, SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem klaren, gelben Stein, der beim Anschleifen schmiert. Im Bernstein befinden sich zahlreiche Blasen, teilweise bewegliche Gas-Blasen in Flüssigkeits-Einschlüssen. Der Spinne fehlen beide Beine I nach der Coxa. - Über dem Opisthosoma liegt eine große Blase, schräg oberhalb vor der Spinne ein Kot-Ballen.

Um die Genital-Strukturen untersuchen zu können, mußte der Bernstein in 3 Stücke zerlegt werden; die linken Beine wurden dabei durchtrennt.

Diagnose: ♂-Cheliceren distal mit 1 kurzen Zahn, frontal mit 1 Auswuchs in der basalen Hälfte (Abb.114-115). ♂-Pedipalpus (Abb. 114-116): Femur mit 1 Auswuchs basal und 1 spitzen Auswuchs ventral in der distalen Hälfte.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 1.9, Prosoma: Länge 0.75, Breite 0.8; Bein II: Femur 3.6 (Durchmesser basal 0.14), Patella 0.29, Tibia 3.0, Metatarsus 5.0; Bein III: Femur 2.85, Patella 0.27, Tibia 2.35, Metatarsus 3.55, Tarsus 0.8; Bein IV: Femur 3.1, Patella 0.19, Tibia 2.8, Metatarsus 4.7, Tarsus 0.8; Breite des Augen-Feldes 0.35.
Prosoma (Abb.111, 114-116) hoch und etwas breiter als lang. Fovea lang und tief. Augen-Feld stark erhöht, durch Furchen deutlich abgegrenzt. 8 Augen, vordere Mittelaugen sehr klein, etwa um ihren Durchmesser getrennt, übrige Augen groß. Hintere Mittelaugen um ihren Durchmesser getrennt, hintere Reihe procurv. Cheliceren robust, frontal in der basalen Hälfte mit 1 Höcker, distal mit 1 kurzen Zahn. Sternum breit zwischen die Coxen IV verlängert, diese um mehr als ihre Breite trennend. Labium erhaben, fest mit dem Sternum verbunden, distal schmal (weitgehend verdeckt); Gnathocoxen lang und schmal, über dem Labium konvergierend.
Beine (Abb.112) lang, dünn, borstenlos, kurz behaart. Femur II knapp 26 mal länger als breit. Patellen und Tarsen kurz. Position des Trichobothrium auf Metatarsus III in 0.087. Tarsen mit etwa 20 Pseudo-Gelenken, Onychium und 3 Krallen.
Opisthosoma (Abb.113) langoval, spärlich und kurz behaart; Spinnwarzen kurz und dick.
♂-Pedipalpus (Abb.114-116): Trochanter mit Höcker, Femur dick, basal mit 1 Auswuchs, der 2 längere Haare trägt und ventral-distal mit 1 spitzen Auswuchs.

Beziehungen: Es bestehen enge Beziehungen zu M. calcaroides n.sp., siehe dort.

Modisimus calcaroides n.sp. (Abb.117,716)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 2♂ (Holotypus und Paratypoid), SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse): 1. Holotypus: Die Spinne liegt in einem gelben Bernstein, der beim trockenen Anschleifen schmiert. Es fehlen das linke Bei II, die rechten Beine I bis III nach der Coxa und einzelne Bein-Glieder. Das Opisthosoma ist links eingedrückt. Pro- und Opisthosoma sind teilweise mit Gas-Blasen gefüllt. - Im gleichen Bernstein liegen 2 1/2 Ameisen (Formicidae), 1/2 Fliege (Diptera), 1 Mücke (Diptera), 1 Milbe (Acari) und einige Kot-Ballen. - 2. Paratypoid: Der Spinne fehlen

alle Beine bis auf II; die rechte Seite des Prosoma ist abgerissen, die Spinne ist also tot in das Harz geraten.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): ♂-Cheliceren frontal mit langem Auswuchs in der distalen Hälfte (Abb.117). ♂-Pedipalpus (Abb. 117): Trochanter mit Höcker, Femur basal mit zweiteiligem Auswuchs (der retrolaterale ist keulenförmig), ventral in der basalen Hälfte mit großer Depression, in der distalen Hälfte ventral mit 1 stumpfen Auswuchs.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 1.8, Prosoma-Länge 0.8; Femur I 5.1, Bein III: Femur 2.9, Patella 0.2, Tibia 2.65, Metatarsus 4.3, Tarsus 0.6. Prosoma-Länge des Paratypoid 1.0.
Prosoma (Abb.117) soweit beobachtbar ganz ähnlich wie bei M. calcar n.sp. (Abb.111, 114-116); Position des frontalen Auswuchses der Cheliceren aber in der distalen Hälfte. Beine und Opisthosoma wie bei M. calcar.
♂-Pedipalpus: Siehe die Diagnose.

Beziehungen: Es bestehen sehr enge Beziehungen zu M. calcar n. sp.; M calcar ist aber etwas kleiner (ob immer so?), bei M. calcar ist die Position des Auswuchses der Cheliceren in der basalen Hälfte, der ventral-distale Auswuchs des Femur des ♂-Pedipalpus ist spitz und der basale Auswuchs ist zweiteilig. - Bei M. oculatus n.sp. fehlt ein frontaler Auswuchs der ♂-Cheliceren. - M. montanus PETRUNKEVITCH 1930 (rezent, Puerto Rico) und M. fuscus BRYANT 1948 (rezent, Hispaniola) sind mit M. calcar und M. calcaroides verwandt; leider konnte ich kein Material dieser Arten untersuchen.

Modisimus crassifemoralis n.sp. (Abb.118-119)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus) und 1 abgetrenntes Bernstein-Stück mit Abrieb, SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem rötlichen Stein, der beim Anschleifen stark schmiert. Sie ist mäßig gut erhalten; die Cheliceren sind teilweise verdeckt, die meisten Bein-Glieder fehlen (so beide Beine I vollständig), die linken Beine II bis IV sind teilweise erhalten. - Eine Wanze (Heteroptera) mußte bei der Bearbeitung abgeschliffen werden.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Auswuchs der Cheliceren nicht sicher beobachtbar (verdeckt), wahrscheinlich kurz. ♂-Pedipalpus (Abb. 119): Trochanter mit Auswuchs, Femur sehr dick, basal mit 2 Auswüchsen, ohne ventrale Depression, distal-ventral mit 1 spitzen Auswuchs.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 1.8, Prosoma-Länge 0.7, Femur II 3.8, Tibia IV 3.2, Metatarsus IV 4.6.

Prosoma (Abb.116) mit hohem Augen-Hügel, kleinen vorderen Mittelaugen und langem Clypeus. Beine lang und schlank. Opisthosoma lang, hinten schmal.
♂-Pedipalpus: Siehe die Diagnose.

Beziehungen: Ich kene keine nahe verwandte Art.

Modisimus sp. (Abb.121)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♀, SJW.

Die Prosoma-Länge des ♀ beträgt 0.8mm, die Länge von Tibia II 2.6mm. Die Epigyne (Abb.121) steht mit 1 Paar Auswüchsen weit vor.

Beziehungen: Die Geschlechter dieser Gattung lassen sich wohl nur dann mit gewissem Vorbehalt zuordnen, wenn beide in demselben Stein konserviert gefunden werden.

Modisimus tuberosus n.sp. (Abb.122)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus), GPIH.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem fast klaren, gelben Bernstein, der beim Anschleifen schmiert. Sie ist von allen Seiten ausgezeichnet beobachtbar (mit Ausnahme der Augen) und fast vollständig erhalten; nur das rechte Bein II und 3 Tarsen fehlen. Das Opisthosoma ist rechts stark eingedrückt. - Im gleichen Bernstein liegt eine Milbe (Acari).

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Cheliceren frontal mit 1 Höcker in der Mitte der Länge (Abb.122). ♂-Pedipalpus (Abb.122): Femur nahe der Basis mit keulenförmigem Auswuchs, ventral mehr distal mit großem, spitzem Auswuchs, dazwischen mit einer Depression.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 1.5, Prosoma-Länge 0.65; Bein I: Femur 4.2, Patella 0.25, Tibia 4.2, Metatarsus 6.4, Tarsus 1.0; Femur III 2.4, Femur IV 2.9.
Prosoma mit hohem Augen-Hügel und langem Clypeus. Vermutlich mit 8 Augen (sie sind nicht sicher beobachtbar). Beine lang und dünn. Opisthosoma langoval.
♂-Pedipalpus: Siehe die Diagnose.

Beziehungen: Sie bestehen wohl am ehesten zu M. calcaroides n. sp.; bei M. calcaroides ist der Auswuchs der ♂-Cheliceren aber deutlich länger. Unterschiede bestehen auch nach den Strukturen des ♂-Pedipalpus, z.B. nach den ventralen Auswüchsen des Femur, vgl. Abb.117) und 122).

Pholcophora BANKS 1896

Die Gattung ist von Nord- bis Süd-Amerika verbreitet, überwiegend in den Tropen. Von Hispaniola ist mir keine rezente Art bekannt.

Pholcophora gracilis n.sp. (Abb.123-126)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus) und 1 abgetrenntes Bernstein-Stück, SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem gelben Stein, der beim Anschleifen schmiert. Nur die rechten Beine I und II sind vollständig erhalten, die übrigen sind teilweise abgeschliffen; alle Femora und der Tarsus III sind erhalten. Das Prosoma ist deformiert. - Direkt über der Spinne liegen Teile eines sehr großen Insekten-Flügels mit 3 Längsadern und 4 doppelten Queradern. Zwischen den linken Beinen I und II der Spinne liegt ein dünnes Insekten-Bein. Das separierte Stück enthält Bein-Teile einer Spinne, Bruchstücke des Insekten-Flügels und einen kleinen pflanzlichen Einschluß.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Auswuchs der ♂-Cheliceren mäßig lang (Abb.125). ♂-Pedipalpus (Abb.125-126): Femur basal-retrolateral mit beulenförmiger Erhebung.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 1.1, Prosoma-Länge 0.55; Bein I: Femur 0.77 (Durchmesser 0.11), Patella 0.2, Tibia 0.69, Metatarsus 0.8, Tarsus 0.37; Femur III 0.7, Femur IV 0.9; Länge eines Auswuchses der Cheliceren etwa 0.12; Länge der Tibia des ♂-Pedipalpus 0.17.
Prosoma (Abb.123,125)) frontal vorstehend. 8 Augen. Augen-Feld wenig erhaben, hintere Reihe recurv, vordere Mittelaugen nahe beisammen, und am kleinsten; hintere Mittelaugen um etwas mehr als ihren Durchmesser getrennt. Cheliceren robust, frontal in der basalen Hälfte mit 1 längeren Auswuchs, distal am vorderen Furchenrand möglicherweise ohne Zähnchen. Das Sternum trennt die Coxen IV um mehr als ihre Breite. Labium distal schmal, Gnathocoxen dick und über dem Labium konvergierend.
Beine kurz und robust, mäßig lang behaart, borstenlos. Femur I 10 mal länger als breit? Patellen und Tarsen kurz. Tarsen mit 3 Krallen (paarige Krallen mit einigen langen Zähnchen) und wenigen Pseudo-Gelenken (Abb.124). Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.38.
Opisthosoma fast kugelförmig, dorsal mit längeren Haaren. Spinnwarzen zweigliedrig, vordere sehr dick, übrige sehr dünn.
♂-Pedipalpus (Abb.125-126): Trochanter ohne Horn, Femur basal-retrolateral mit beulenförmiger Erhebung.

Beziehungen: Sie bestehen zu P. longicornis n.sp., siehe dort.

? ein anderes ♂? 7.5!

Pholcophora brevipes n.sp. (Abb.127-130,718)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus), SJW.

Erhaltung: Die Spinne liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der beim Anschleifen deutlich schmiert; sie ist fast vollständig erhalten, nur das rechte Bein I fehlt nach der Coxa. Das Opisthosoma ist dorsal schüsselförmig eingedellt.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Beine kurz und robust, Femur I nur 7 mal länger als breit. ♂-Cheliceren mit mäßig langem Auswuchs in der basalen Hälfte und einem Auswuchs lateral (Abb.128-129). ♂-Pedipalpus: Abb.128-130).

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 1.15, Prosoma: Länge 0.57, Breite 0.52; Bein I: Femur 0.85 (Durchmesser 0.12), Patella 0.19, Tibia 0.77, Metatarsus 0.8, Tarsus 0.32; Länge des Auswuchses der Cheliceren etwa 0.12.
Prosoma (Abb.1217-129) etwas länger als breit, deutlich vorstehend; Augen-Feld nicht erhöht, vordere Mittelaugen am kleinsten, hintere Reihe schwach recurv, hintere Mittelaugen um ihren Durchmesser getrennt. Cheliceren robust, frontal mit 1 längeren Auswuchs, distal-frontal mit 1 langen, dünnen Zahn und retrolateral etwas distal der Mitte mit 1 Auswuchs, darunter 1 Haar. Eine Fovea ist nicht erkennbar, möglicherweise fehlt sie. Sternum breiter als lang, Labium basal breit, distal schmal, Gnathocoxen über dem Labium konvergierend.
Beine kurz (Abb.718), robust und lang behaart; Femur I nur 7 mal länger als breit. Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.36. Patellen kurz. Tarsen mit wenigen Pseudo-Segmenten (3 bis 5?) und 3 Krallen; paarige Krallen mit einigen längeren Zähnchen. Opisthosoma kugelförmig, dorsal mit längeren Haaren; Spinnwarzen kurz.
♂-Pedipalpus (Abb.128-130): Coxa und Trochanter wahrscheinlich ohne Höcker.

Beziehungen: Sie bestehen am ehesten zu P. longicornis n.sp., siehe dort.

Pholcophora longicornis n.sp. (Abb.131-137,719)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 2♂ (Holotypus mit 1 abgetrennten Bernstein-Stück und Paratypoid), SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse. Holotypus: Er ist ausgezeichnet erhalten; ihm fehlen das rechte Bein IV und das linke Bein III. - Im gleichen Bernstein liegen einige kleine Kot-Bällchen.- Paratypoid: Die Spinne liegt in einem gelben Stein mit leicht grünlichem Schimmer und mehreren Rissen; er staubt beim Anschleifen. Die vorderen Beine der Spinne heben die über ihr liegende Schlauben-Fläche kuppelförmig an; durch diese kaum durchsichtige

Fläche sind die Augen dorsal nicht beobachtbar. Sie ist fast vollständig erhalten, nur das rechte Bein III ist nach der Tibia und das rechte Bein IV ist durch den Tarsus abgeschliffen. Labium, Gnathocoxen und die Cheliceren distal sind durch Trübungen verdeckt.

Anmerkung: Ich bin etwas unsicher, ob beide ♂ konspezifisch sind.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): ♂-Cheliceren mit langem Auswuchs (Länge 0.15 bis 0.2mm) (Abb.131-132). ♂-Pedipalpus: Abb.133-137.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 1.6, Prosoma-Länge 0.8; Bein I: Femur etwa 1.2 (Durchmesser 0.12), Patella 0.23, Tibia 1.1, Metatarsus 1.1, Tarsus (stark gebogen) 0.4; Bein IV: Tibia 1.1, Metatarsus 1.25; Länge eines Hörnchens der Cheliceren 0.15 bis 0.2; Länge der Tibia des ♂-Pedipalpus 0.22.
Prosoma (Abb.131-132) flach. Cheliceren frontal mit 1 längeren, am Ende nach unten gebogenen Auswuchs (Hörnchen). Labium distal stark verschmälert, Gnathocoxen lang, über dem Labium konvergierend.
Beine nur mäßig lang und nicht sehr dünn, mäßig lang behaart, borstenlos; Femur I 10 mal länger als breit. Patellen und Tarsen kurz. Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.34. Tarsen mit 3 Krallen (paarige Krallen groß und mit einigen längeren Zähnen) und nur etwa 5 Pseudo-Gelenken.
Opisthosoma (Abb.131) fast kugelförmig, dorsal mit längeren Haaren; Spinnwarzen kurz.
♂-Pedipalpus (Abb.133-137): Coxa und Trochanter wahrscheinlich ohne Höcker, Femur lang, basal schlank.

Beziehungen: Sie bestehen am ehesten zu P. brevipes n.sp. und P. gracilis n.sp.; P. longicornis ist aber größer, die Hörnchen der Cheliceren sind länger, die Tibia des ♂-Pedipalpus ist länger und die Bulbus-Strukturen sind deutlich verschieden.

Serratochorus n.gen. Gattung ist rezent in SE-Asien 1)

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Sehr kleine Spinnen. Caput flach. Augen-Region etwas abgesetzt. 8 Augen. Opisthosoma kugelförmig hochgewölbt und über die Spinnwarzen hinaus verlängert (Abb.138). Grundglieder der ♂-Cheliceren frontal-lateral mit 5 Zähnchen, die auf einer längs verlaufenden Leiste in hahnenkamm-ähnlicher Position stehen (Abb.138); lateral ohne Stridulations-Rillen. Sternum zwischen den Coxen IV breit. ♂-Pedipalpus (Abb.143-147): Femur dick, ventral ohne Apophysen.

Beziehungen: Bei Artema WALCKENAER 1837 tragen die ♂-Cheliceren frontal zwar ebenfalls Zähne auf einer Leiste; bis auf den Zahn am Ende sind diese aber viel kleiner. Die Artema-Arten sind außerdem viel größer und das Sternum endet spitz. - Nach dem Habitus bestehen Beziehungen zu Pholcophora und Psilochorus SIMON 1893; bei diesen Gattungen fehlt aber wie bei Anopsicus CHAMBER-

1) weit verbreitet! DEELEMAN-R. in litt. XI. '90

LIN & IVIE 1938 und anderen eine zähnchen-tragende Leiste der ♂-Cheliceren; die Vertreter von Psilochorus sind außerdem mehr als 2mm lang. - Auch bei "Physocyclus" merus GERTSCH 1971 (rezent, Mexico, cavernicol) tragen die ♂-Cheliceren kleine Zähnchen auf einer Leiste.

Typusart: Serratochorus pygmaeus n.gen.n.sp.

Serratochorus pygmaeus n.gen.n.sp. (Abb.138-147, 720)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus), SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der beim Anschleifen staubt. Sie ist fast vollständig erhalten, nur das linke Bein IV fehlt nach der Coxa. Die Grundglieder der Cheliceren sind hinten vom Prosoma abgetrennt und etwas vorgelagert. - Rechts vor der Spinne liegt ein Schmutz-Teilchen.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Position des Trichobothrium auf Metatarsus II in 0.22. ♂-Pedipalpus (Abb.143-147) mit dicken Gliedern (siehe auch die Gattungs-Diagnose).

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 1.05, Prosoma: Länge 0.5, Breite 0.47; Bein I: Femur 0.68 (Durchmesser 0.09), Patella 0.15, Tibia 0.64, Metarsus 0.75, Tarsus 0.32; ♂-Pedipalpus: Femur: Länge 0.34, Breite 0.13 (links, etwas komprimiert) und 0.15 (rechts).
Prosoma (Abb.138-141) wenig länger als breit. Augen-Region flach, etwas abgesetzt. 8 Augen (Position nicht exakt beobachtbar). Grundglieder der Cheliceren groß, vorstehend, lateral mit Stridulations-Rillen, frontal-lateral mit 5 Zähnen, die auf einer Leiste längs in hahnenkamm-ähnlicher Position stehen; das basale Zähnchen am größten und in etwas isolierter Position. Gnathocoxen über dem Labium konvergierend. Sternum wenig länger als breit, die Coxen IV um etwa ihre Breite trennend.
Beine (Abb.142,720) nur mäßig lang, Femur I 7.6 mal länger als breit, Patellen kurz. Position des Trichobothrium auf Metatarsus II in 0.22. Tarsen mit nur 5 oder 6 Pseudo-Gelenken.
Opisthosoma (Abb.138) hochgewölbt, lateral etwas komprimiert und deutlich über die Spinnwarzen hinaus verlängert, dorsal mit längeren, dicken Haaren spärlich bedeckt. Spinnwarzen dick, in relativ frontaler Position.
♂-Pedipalpus (Abb.143-147): Trochanter ventral mit einem Auswuchs, übrige Glieder voluminös, linkes Femur schmaler als das rechte (etwas deformiert), vgl. Abb.143-144. Embolus nicht beobachtbar (?).

OECOBIIDAE: OECOBIINAE

Die Oecobiinae besitzen ein Cribellum (Abb.152) (bei fossilen Spinnen ist es meist positionsbedingt oder wegen mangelhafter Erhaltung nicht exakt beobachtbar); ein Calamistrum ist nur beim ♀ vorhanden (seine Funktion übernehmen beim ♂ die kammzahnähnlich angeordneten Haare des großen After-Deckels, Abb.152), die bei den vorliegenden ♂ nur schwach entwickelt sind). Das Prosoma ist bei den in diesem Buch beschriebenen ♂ deutlich breiter als lang (etwa 1.35 mal breiter als lang) und die Beine tragen dünne Borsten auch ventral kurz vor dem Ende der Tibien und Metatarsen (Abb.151).

Oecobius LUCAS 1846

Aus Mittel-Amerika sind 10 rezente Oecobius-Arten beschrieben worden, von der Insel Hispaniola ist O. concinnus SIMON 1882 (= O. audanti BRYANT 1948) bekannt. - Die Spinnen leben unter Steinen, der Rinde von Bäumen u.a. und bauen mit einer Ausnahme Fangnetze. Ihre Beute besteht u. a. aus Ameisen (Formicidae).

Oecobius piliformis n.sp. (Abb.146-158, 722)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 2♂ (Holotypus mit 2 abgetrennten Bernstein-Stücken und Paratypoid), SJW.

Anmerkung: Wegen der positions-bedingt nicht exakt vergleichbaren Pedipalpen und der unterschiedlichen Thorax-Depression bin ich nicht ganz sicher, ob beide ♂ tatsächlich konspezifisch sind.

Erhaltung und Begleit-Einschlüss. Holotypus: Er ist vollständig erhalten; das linke Bein I ist nach der Patella abgebrochen und liegt neben der Spinne. Die Bulbi sind teilweise durch ihre Femora verdeckt, das Opisthosoma ist dorsal eingedrückt, das Prosoma ist etwas eingedrückt. Die Spinne liegt in einem gelben Bernstein, der beim Anschleifen schmiert. Neben ihr liegen eine Hornmilbe (Acari), ein Blatt-Stück und ein kleiner, zerlegter Gliederfüßer (Arthropoda) (als Beuterest?). - Paratypoid: Die Spinne liegt in einem gelben Bernstein, der beim Anschleifen schmiert. Sie ist fast vollständig erhalten; die linken Tarsen III und IV sind abgeschliffen, das Prosoma ist dorsal stellenweise eingedrückt. Einige "Blitzer" versperren die Sicht auf den Körper teilweise. Im gleichen Bernstein lagen die Larve einer Grille (Grylloidea) (sie mußte bei der Bearbeitung bis auf die Reste einiger Beine abgeschliffen werden), eine Mücke (Diptera) und ein kleiner Hautflügler (Hymenoptera); beide mußten bei der Bearbeitung abgeschliffen werden.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Bulbus des ♂-Pedipalpus (Abb.153-156) mit großer, abstehender, blattförmiger Radix-Apophyse und mit großer Tegular-Apophyse, distal von dieser mit einer langen, nach medial gerichteten, durchsichtigen Apophyse, distal mit einer spitzen, basal aber breiten Apophyse parallel zur Spitze des Cymbium.

Beschreibung:
Maße ♂ Holotypus (Paratypoid) (in mm): Gesamt-Länge 1.5 (1.65), Prosoma: Länge 0.7 (0.65), Breite 0.8 (0.8); Bein I: Femur 0.75 (0.8), Patella 0.2 (0.22), Tibia 0.55 (0.55), Metatarsus 0.58 (0.55), Tarsus 0.48 (0.5).
Prosoma (Abb.148-150) breiter als lang.8 Augen, hintere Mittelaugen nierenförmig, Linsen groß aber offenbar flach (degeneriert). Hintere Seitenaugen weit getrennt. Cheliceren lang, schlank (möglicherweise etwas deformiert), Zähne nicht beobachtbar. Sternum 1/4 breiter als lang, Rand mit schlanken (nicht spatelförmigen) Haaren.
Beine (Abb.151) mäßig lang, I am längsten, dunkel geringelt, mit langen Haaren sowie zahlreichen langen und dünnen Borsten.
Opisthosoma (Abb.722) langoval, mäßig dicht mit langen Haaren bedeckt. Spinnwarzen und After-Deckel: Abb.152.
♂-Pedipalpus: Siehe die Diagnose. Spitze des Cymbium mit 4 langen Börstchen.

Beziehungen: Nach der langen Radix-Apophyse bestehen entfernte Beziehungen zu O. cellariorum (DUGES 1836) (rezent, Mediterranea, USA); bei O. cellariorum trägt der Bulbus aber eine längere Tegular-Apophyse. Ein exakter Vergleich der Bulbus-Strukturen ist bedingt durch die Position bei den fossilen Spinnen nicht möglich.

HERSILIIDAE

Die Vertreter dieser Familie sind leicht an den sehr langen hinteren Spinnwarzen zu erkennen (die übrigen Spinnwarzen sind viel kürzer), die medial börstchen-ähnliche Spinnspulen tragen (Abb. 159,162) und die körperlang sein können. Ihre Beine sind meist sehr lang.
Die Vertreter dieser artenarmen Familie lauern an der Rinde von Bäumen oder an Steinen kopfunter auf Beute und sind fast ausschließlich in den Tropen und Subtropen weltweit verbreitet.

Tama SIMON 1882

Bei Tama SIMON 1882 sind - im Gegensatz zu Hersilia AUDOUIN 1827 - alle Metatarsen ungeteilt. Bei III ist viel kürzer als die

übrigen. Bei einigen fossilen Spinnen ist eine dunkle Ringelung der Beine konserviert worden, wie sie auch bei rezenten Spinnen vorkommt; diese ist beim Holotypus (♂) von Tama minor WUNDERLICH 1987 am deutlichsten (Abb.158).
Von der Insel Hispaniola ist bisher kein rezenter Vertreter der Gattung Tama bekannt geworden; von der Nachbar-Insel Kuba ist Tama habanensis FRANGANILLO BALBOA 1935 (♀) beschrieben worden.

Synonyme: Fictotama PETRUNKEVITCH 1963 (n.syn.), Prototama PETRUNKEVITCH 1971 (n.syn.), Priscotama PETRUNKEVITCH 1971 (n.syn.) und Perturbator PETRUNKEVITCH 1971 (n.syn.) (alle monotypisch und fossil im Mexikanischen Bernstein).

Material: 1. Fictotama extincta PETRUNKEVITCH 1963, Holotypus (juv.), MPUC Nr. 13035; 2. Prototama succinea PETRUNKEVITCH 1971, Holotypus (Exuvie), MPUC Nr.13531; 3. Priscotama antiqua PETRUNKEVITCH 1971, Holotypus (Exuvie), MPUC Nr. 13532; 4. Perturbator corniger PETRUNKEVITCH 1971, Holotypus (juv.), MPUC 13533.

Begründung der neuen Synonymien: 1. Fictotama. Nach PETRUNKEVITCH (1963:9) und (1971:4) unterscheidet sich diese Gattung von allen übrigen Hersiliidae nach dem Vorkommen von nur 2 Augen. Bei dem Holotypus handelt es sich um eine Jungspinne, deren Prosoma nur etwa 0.8mm lang ist. Die rechte Prosoma-Hälfte ist - offenbar bereits vor der Einbettung in das Harz - abgerissen worden und ich vermute, daß sich die übrigen 6 Augen am fehlenden Stück befinden. Die beiden erhaltenen Augen sind unterschiedlich groß, es handelt sich nicht um Augen desselben Paares.
2. Prototama. Nach PETRUNKEVITCH (1971:4) unterscheidet sich die Gattung von allen übrigen Hersiliidae nach den dreigliedrigen hinteren Spinnwarzen. Die hinteren Spinnwarzen des Holotypus sind jedoch zweigliedrig; wie auch einige Bein-Glieder sind sie teilweise geschrumpft. Die Stelle des Beginns der Schrumpfung wurde von PETRUNKEVITCH (1971: Abb.11) irrtümlich als Gelenk interpretiert.
3. Perturbator. Nach PETRUNKEVITCH (1971:4,14) unterscheidet sich die Gattung von allen anderen Hersiliidae nach einem Horn des Prosoma und einem Paar von Auswüchsen neben diesem. Ich halte diese für Artefakte. Der Holotypus der Typusart ist stark deformiert (der Stein ist möglicherweise erhitzt worden). Bei Spinnen in solchen Bernsteinen treten die Augen nicht selten besonders stark hervor, siehe auch PETRUNKEVITCH (1963: Abb.53-55).
4. Priscotama. Nach PETRUNKEVITCH (1971:4,10) unterscheidet sich die Gattung von den übrigen Hersiliidae nach dem flachen Caput, den kleinen vorderen Mittelaugen und dem relativ kurzen distalen Glied der hinteren Spinnwarzen. Der Holotypus ist die Exuvie einer sehr jungen Spinne. Von jungen Spinnen der Gattung Tama sind mir ein flacher Caput und relativ kurze Spinnwarzen bekannt. Die Größe der Augen und die Länge der Spinnwarzen-Glieder variieren auch bei rezenten Adulten von Tama intragenenerisch deutlich.

Tama minor WUNDERLICH 1987 (Abb.157-161, 721)

1986 Tama sp.,--WUNDERLICH, Spinnenfauna gestern und heute, 1: 44, Abb.299 (?ad. ♀).

1987 Tama minor WUNDERLICH, Ent. Z., 97(7): 93, Abb.1-4.

Material (in Dominikanischem Bernstein): 2♂ (Holotypus und Paratypoid), SJW; 1 ?ad. ♀ (Paratypoid), GPIH Nr. 2545.

Anmerkung: Die Konspezifität des ♀ erscheint mir wegen der abweichenden Opisthosoma-Form etwas unsicher.

Diagnose: Kleinste bekannte Art im Dominikanischen Bernstein; Prosoma-Länge ♂ 1.1 bis 1.3mm, ?ad. ♀ 1.5mm. Beine und hintere Spinnwarzen relativ kurz, Länge von Femur I 2.1mm, hintere Spinnwarzen kürzer als das Opisthosoma (Abb.159, 721). Stacheln der Femora lang, einige länger als der Femur-Durchmesser (Abb.157-158). ♂-Pedipalpus (Abb.160-161): Tibia und distaler Abschnitt des Cymbium kurz, Tegular-Apophyse nur mäßig weit anstehend.

Beziehungen: Es bestehen zu keiner mir bekannten rezenten Art enge Beziehungen; entfernte Beziehungen bestehen zu den beiden unten beschriebenen fossilen Arten; diese Arten sind größer, besitzen längere Beine, ihre hinteren Spinnwarzen sind deutlich länger als das Opisthosoma, die Tibia des ♂-Pedipalpus ist mehr als dreimal so lang wie breit, das Cymbium ist lang und schmal und die Bulbus-Strukturen sind anders. - Bei der von SCHAWALLER (1981) beschriebenen Tama sp. (♀) sind die Femur-Borsten kürzer als der Femur-Durchmesser und die hinteren Spinnwarzen sind länger als das Opisthosoma.

Tama media n.sp. (Abb.162-168)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus), SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem gelben Bernstein, der von mindestens 5 Harzflüssen aufgebaut wurde und der beim Anschleifen schmiert. Das Opisthosoma ist dorsal etwas eingedrückt. Körper und Spinnwarzen sind vollständig erhalten, die Beine sind größtenteils abgebrochen (so 2 abgetrennte Tarsen neben der Spinne) oder bereits an den Femora abgeschliffen; nur das linke Bein III ist vollständig erhalten. Vor den Bulbi liegen einige kleine Gas-Blasen, die die Sicht behindern; sie wurden nicht gezeichnet. Die Furchenränder der Cheliceren sind durch eine milchige Trübung verdeckt.
Der Bernstein ist voller Inklusen: Es ist der Holotypus von Achaearanea extincta n.sp. konserviert worden; neben und über der linken hinteren Spinnwarze liegen eine Biene (Hymenoptera: Apoidea) und ein Zweiflügler (Diptera), vor dem rechten Femur I liegen ein Kernholzkäfer (Coleoptera: Platypodidae). Weiterhin liegen in dem Stein noch mehrere Zweiflügler (Diptera), 2 Fransen-

flügler (Thysanura), 2 Käfer (Coleoptera), ein großer Insekten-Flügel, Beine eines Weberknechts (Opiliones) und Spinnfäden.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Borsten der Femora kürzer als der Femur-Durchmesser (Abb.163). Hintere Spinnwarzen fast körperlang (Abb.162). Cymbium in der distalen Hälfte mäßig dick (Abb.165). Tegular-Apophyse des ♂-Pedipalpus (Abb.165-167) basal mit einer langen, halbkreisförmig gebogenen, stumpfen Apophyse.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 5.0, Prosoma: Länge 2.4, Breite 2.3; Bein 1: Femur etwa 6.0 (Durchmesser 0.55), Femur III etwa 2.3, Tinia III 1.65, Metatarsus IV mehr als 5.5 (der Rest ist abgeschliffen), Tarsus IV 0.9; hintere Spinnwarzen: Basales Glied 0.84, distales Glied 3.5.
Prosoma (Abb.162): Caput stark erhöht. Clypeus etwas kürzer als das Feld der Mittelaugen, Cheliceren etwa so lang wie das Feld der Mittelaugen; Cheliceren-Zähne nicht beobachtbar. Augen: Hintere Reihe etwas breiter als die vordere, vordere Mittelaugen am größten, um weniger als ihren Durchmesser getrennt. Hintere Mittelaugen um ihren Radius getrennt, Seitenaugen in Berührung. Fovea sehr lang, schmal. Cheliceren-Klauen lang, dünn und gebogen. Labium etwas breiter als lang, Gnathocoxen etwas länger als breit. Sternum etwa so lang wie breit, die Coxen IV um ihre Breite trennend.
Beine (Abb.163) lang, III aber kurz. Borsten:Femora dorsal 1/1/1, alle kürzer als der Femur-Durchmesser; 1 zusätzlich mit 6 lateral (beim linken Femur III sind einige abgerieben). Metatarsus III 1 Paar nahe der Basis. Metatarsus IV trägt 0.1mm vor dem Ende 1 Trichobothrium. Paarige Krallen IV mit 2(?) großen Zähnen.
Opisthosoma (Abb.162,164) etwas länger als breit, mit kurzen Haaren spärlich bedeckt. After-Deckel groß. Vordere Spinnwarzen kürzer als das basale Glied der hinteren Spinnwarzen. Hintere Spinnwarzen: Die langen Spinnspulen des langen distalen Gliedes sind größtenteils mit Klebtröpfchen besetzt (Abb.164); ihre Zahl in der distalen Hälfte: Etwa 18 in einer Reihe.

Beziehungen: Siehe Tama maior n.sp. - Bei Tama mexicana (O. PICKARD-CAMBRIDGE 1892) (rezent, Mittel-Amerika, Abb.169-171) befindet sich die Tegular-Apophyse in mehr distaler Position.

Tama maior n.sp. (Abb.172-173)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus), SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem Stein, der in 2 Teile gespalten wurde; der kleinere Stein enthält Teile von 3 linken Beinen; er staubt beim Anschleifen. Sie ist nur mäßig gut erhalten und möglicherweise tot in das Harz geraten; Teile sind etwas deformiert, Körper und Beine sind von einer Emulsion bedeckt; das Opisthosoma erscheint "hohl" (es ist z.T. mit Bernstein ausgefüllt) und enthält eine große Blase. Augen, Cheliceren, Labium und Gnathocoxen sind größtenteils nicht beobachtbar. Alle Tarsen außer III links sind wenigstens teil-

eise abgeschliffen, ebenso der distale Abschnitt der hinteren Spinnwarzen.
Im gleichen Stein liegen 1 Käfer (Coleoptera), 2 Zweiflügler (Diptera), 1 Staublaus (Psocoptera) und 1 Stück Moos (Bryophyta).

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Größte und langbeinigste bisher bekannte Art im Dominikanischen Bernstein. Dorsale Femur-Borsten länger als der Femur-Durchmesser. Hintere Spinnwarzen vermutlich länger als das Opisthosoma (distal abgeschliffen). Distaler Abschnitt des Cymbium schmal (Abb.172-173), Tibia des ♂-Pedipalpus mehr als dreimal so lang wie breit.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 6, Prosoma: Länge 2.3, Breite 2.1, Opisthosoma: Läng 3.7, Breite etwa 2.3 (es ist deformiert); Femur I 8.2, Tibia I 10.5, Metatarsus III 2.5, Tibia IV 7.5; hintere Spinnwarzen: Basales Glied 0.8, vom distalen Glied sind nur 2.2 erhalten, der Rest ist abgeschliffen. ♂-Pedipalpus: Tibia-Länge 0.85, Cymbium-Länge 1.15.
Prosoma: Caput stark erhöht, deformiert; Position der Augen möglicherweise ähnlich wie bei Tama media n.sp.. Sternum etwas länger als breit, die Coxen IV knapp um ihre Breite trennend. Beine sehr lang, III aber kurz. Borsten: Femora dorsal meist 1/1/1, länger als der Femur-Durchmesser, wenigstens 1 zusätzlich mit etwa 6 lateral. Metatarsus III mit 3 Borsten nahe der Basis und mehreren Trichobothrien, davon eines kurz vor dem Ende. Opisthosoma deformiert, deutlich länger als breit, mit kurzen Haaren bedeckt. Vordere Spinnwarzen deutlich kürzer als das basale Glied der hinteren Spinnwarzen; siehe auch die Diagnose. ♂-Pedipalpus (Abb.172-1723) mit langen Gliedern. Cymbium apical mit 2 schlanken krallenförmigen Börstchen. Embolus in kreisförmiger Position. Der Bulbus ist teilweise von einer Emulsion bedeckt, die Tegular-Apophyse ist daher nicht exakt beobachtbar.

Beziehungen: Es bestehen Beziehungen zu Tama media n.sp.; T. media ist aber kleiner, die Beine sind auch relativ kürzer, die Femur-Borsten sind kürzer, der distale Abschnitt des Cymbium ist dicker, der Kreis des Embolus ist kleiner. - Bei der kleinen Tama minor WUNDERLICH 1987 ist das Cymbium wesentlich kürzer als bei den anderen beiden fossilen Arten, die hinteren Seitenaugen sind kleiner, die Beine und die Femur-Borsten (größtenteils) sind auch relativ kürzer, die Spinnwarzen sind deutlich kürzer als das Opisthosoma.

Tama sp.

Material (in Dominikanischem Bernstein): 3 juv.♀ (a,b,c), SJW.

Die Körper-Länge beträgt 2.4mm (juv.a), 3.5mm (juv.b) und 1mm (juv.c). Bei allen ist das Opisthosoma etwas breiter als lang, die Femur-Borsten sind kürzer als der Femur-Durchmesser (a,b) bzw. länger (c); die hinteren Spinnwarzen sind etwas länger als das Opisthosoma (a,b) bzw. deutlich kürzer (c). Körper und Beine sind bei a) rötlich verfärbt; bei b) fehlt der Augen-Hügel (er

ging bereits vor der endgültigen Einbettung verloren). - Nach den kurzen Femur-Borsten und den langen hinteren Spinnwarzen bestehen bei a) und b) am ehesten Beziehungen zu Tama media n.sp.

PALPIMANIDAE: OTIOTHOPINAE

Die Vertreter dieser Familie besitzen nur 2 Spinnwarzen; Borsten der Beine fehlen. Bei den Palpimaninae und Otiothopinae ist eine auffällige Scopula prolateral auf den 3 distalen Gliedern von Bein I vorhanden (Abb.175), Patella I ist ungewöhnlich lang (etwa so lang wie die Tibia), Tarsus und Metatarsus I sind etwas verdickt, Femur I ist ungewöhnlich dick. Bei den Otiothopinae PLATNICK 1975 fehlt ein Konduktor des ♂-Pedipalpus. Die Vertreter dieser Unterfamilie sind heute in Süd- und Mittel-Amerika weit verbreitet.

Otiothops MACLEAY 1839

Die Gattung ist neotropisch verbreitet; von Hispaniola ist keine rezente Art bekannt.

Otiothops sp. 1 (Abb.174-175, 723)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 2 Spinnen: (?) juv. ♀ a) (Abb.174-175,723) und 1 abgetrenntes Bernstein-Stück, SJW; (?) juv. ♀ b), SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse. ?juv. a): Die Spinne liegt in einem gelben Bernstein, der beim Anschleifen schmiert und der zahlreiche kleine Gas- und Flüssigkeits-Einschlüsse enthält, z.B. zwischen den linken Beinen I und II. Das Opisthosoma ist mit Flüssigkeit gefüllt, in der eine große, bewegliche Gas-Blase und kleine Schmutz-Teilchen eingeschlossen sind (Abb.174). - Links neben der Spinne liegt ein fast spinnengroßer, unregelmäßig geformter (organischer?) Einschluß; dicht links neben der Spinne liegt ein kleines, ungeflügeltes Insekt.
Das ?juv.♀ b) ist schlecht erhalten und möglicherweise konspezifisch mit a). Seine Prosoma-Länge beträgt 3.2mm.

Beschreibung (?juv.♀ a):
Maße (in mm): Gesamt-Länge 4.7, Prosoma: Länge: 1.5, Breite 1.25; Bein I: Femur etwa 1.3 (Breite 0.6), Patella 0.85, Tibia 0.75, Metatarsus 0.45, Tarsus 0.5.
Prosoma (Abb.174) oval, hinten steil abfallen; Fovea lochförmig. Augen groß, vordere Mittelaugen am größten, etwa um ihren Radius

getrennt. Seitenaugen in Berührung, vordere Seitenaugen von den vorderen Mittelaugen um etwa ihren Radius getrennt. Hintere Reihe stark procurv, hintere Mittelaugen knapp um ihren Radius getrennt. Clypeus deutlich länger als der Durchmesser der vorderen Mittelaugen. Cheliceren robust, distal divergierend. Labium lang und spitz, Gnathocoxen deutlich länger als breit, mit feiner Serrula, über dem Labium konvergierend. Sternum länger als breit, die Coxen IV um mehr als ihre Breite trennend. Pedipalpus: Die beiden distalen Glieder deutlich verdickt; ohne Kralle. Kutikula fein gerunzelt.
Beine kurz und robust (ohne Borsten). Femur I sehr dick, Metatarsus und Tarsus I etwas verdickt. Tibia, Metatarsus und Tarsus I prolateral mit büschelförmiger Scopula (Abb.175). Alle Coxen von ringförmigen Strukturen umgeben. Metatarsen II - IV ventraldistal mit Scopula. Alle Tarsen mit 2 gezähnten Krallen und Haar-Büschel unter diesen.
Opisthosoma (Abb.174) langoval, mäßig dicht behaart. Ventrale Scuta kann ich nicht erkennen.

Beziehungen: Ohne Kenntnis des ♂ bleiben sie unsicher. Die Position der Augen, insbesondere die den vorderen Mittelaugen benachbarten Seitenaugen lassen es etwas zweifelhaft erscheinen, daß die Art zu den Otiothopinae gehört. - Die vorliegende Spinne könnte ein adultes ♀ sein; es fehlen jedoch offenbar ventrale Scuta des Opisthosoma oder diese sind so schwach ausgebildet, wie es für Jungspinnen typisch sein dürfte.

Otiothops sp. 2

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1 juv. ♀, SJW.

Im Gegensatz zu der oben beschriebenen Art ist die die vordere Hälfte des Opisthosoma ventral von einem ausgeprägten Scutum bedeckt. Die Prosoma-Länge beträgt 1mm.

ULOBORIDAE

Die Vertreter der Uloboridae sind gekennzeichnet durch die Kombination der Merkmale Cribellum/Calamistrum (Abb.180) sowie das Vorkommen von Trichobothrien der Femora, wie sie ähnlich auch bei vielen Tetragnathidae vorkommen.

Miagrammopes O. PICKARD-CAMBRIDGE 1869

Bei den Vertretern dieser Gattung fehlen die Augen der vorderen Reihe, es sind nur die 4 in einer Querreihe stehenden Augen der

hinteren Reihe vorhanden (Abb.177). Die Spinnen bauen Radnetze in höheren Vegetations-Schichten.
Die Gattung ist in den Tropen und Subtropen verbreitet; von Hispaniola ist eine Art bekannt, siehe unten.

Miagrammopes sp. (Abb.176-180)

1982 Miagrammopes sp.,--SCHAWALLER, Stuttgarter Beitr. Naturk., Ser. B, 89: 11-16, Abb.10-20 (juv.).

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♀, MNS; 1 juv.♂ und 1 juv.♀, SJW.

Erhaltungszustand und Begleit-Einschlüsse. ♀: Es ist vollständig und ausgezeichnet erhalten. - Im gleichen Bernstein liegen 3 Kernholzkäfer (Coleoptera: Platypodidae) (einer mit dem Kopf unter den Spinnwarzen), 4 Zweiflügler (Diptera), 1 Milbe (Acari) und ein kleiner pflanzlicher Einschluß; juv. ♂: Es ist fast vollständig erhalten, nur die rechte Patella und Tibia I sowie die Patella I sind abgeschliffen; juv. ♀: Es ist vollständig erhalten.

Anmerkungen: Aufgrund der unterschiedlichen Position der Augen und anderer Merkmale erscheint es mir fraglich, daß alle 4 jetzt bekannten Spinnen konspezifisch sind. Das ♀ aus dem MNS halte ich nach den Proportionen von Pro- und Opisthosoma, den stark entwickelten Haaren auf Metatarsus I (Abb.179) und dem vorstehenden Geschlechtsfeld für adult. Bis zum Auffinden des ad. ♂ sollte auf eine Benennung der Art verzichtet werden.

Maße (in mm). Juv.♂: Gesamt-Länge 2.4, Prosoma: Länge 0.7, Breite 0.65, Opisthosoma-Breite 0.55, Metatarsus I 0.75, Tarsus I 0.33; Bein IV: Femur 0.73, Patella 0.25, Tibia 0.77, Metatarsus 0.45, Tarsus 0.25. - Juv.♀: Gesamt-Länge 1.35, Prosoma-Länge 0.5. - ♀: Gesamt-Länge 4.5, Prosoma-Länge 1.5, Opisthosoma: Länge 3.0, Breite 1.1, Tibia I 1.25.

Prosoma (Abb.76-77, juv.♂) mit 1 Paar Grübchen hinter den Mittelaugen und einer weit hinten gelegenen Fovea. 4 große Augen, Reihe gerade bis schwach procurv; Seitenaugen auf einem Hügel, weit von den hinteren Mittelaugen getrennt. - Beine ohne Borsten, mit Fiederhaaren; Bein I deutlich größer als die übrigen. Metatarsus I beim ♀ (nicht bei den juv.) prodorsal und proventral mit langen, dichten Haaren längs (Abb.179). Metatarsus IV mit einem Calamistrum von etwa 3/4 der Glied-Länge (Abb.178,180). Alle Femora mit Trichobothrien, auf I nur eines (?), vgl. SCHAWALLER (1984:Abb. 15). - Opisthosoma (Abb.176) langgestreckt, zylindrisch, ohne Höcker über den Spinnwarzen. Cribellum ungeteilt. - Das Geschlechtsfeld des ♀ steht deutlich vor, Loben fehlen. Möglicherweise ist ein schmaler Längsspalt vorhanden und die Receptacula scheinen durch.

Beziehungen: Sie lassen sich erst nach Kenntnis des ad. ♂ und seiner Pedipalpus-Strukturen sicher klären. Nach den dichten Haa-

ren des Metatarsus I bestehen am ehesten Beziehungen zu Miagrammopes cubanus BANKS 1909 (rezent, Kuba); bei M. cubanus trägt aber Tibia I ei Reihe langer, weißer Haare ventral. Bei der einzigen rezent von Hispaniola bekannten Art - M. latens BRYANT 1936 - trägt die Tibia I im distalen Viertel lange Haare.

TETRAGNATHIDAE

Die Beziehungen der Gattungen Azilia, Nephila und Homalometa sind unsicher; Trichobothrien der Femora fehlen. Mit Vorbehalt stelle ich diese Gattungen mit LEVI (1980, 1986) zu den Tetragnathidae. Die Abgrenzung von Tetragnathidae und Araneidae ist unsicher und umstritten. Bei allen Araneidae fehlen Trichobothrien der Femora, bei vielen Tetragnathidae sind sie vorhanden; nach einigen Autoren kommen sie bei allen Tetragnathidae s. str. und bei einigen Vertretern der eigenständigen Familie Metidae (den meisten Leucauginae) vor. Hier mit korrigiere ich meine Ansicht von 1986.

Die Spinnen legen Radnetze in höheren Vegetations-Schichten an, nicht selten auf Bäumen. Vertreter der Familie (s.l.) sind im Dominikanischen Bernsten nicht selten. - Rezent sind von Hispaniola Vertreter von 12 bis 14 Gattungen bekannt.

Tabelle zur Bestimmung der Gattungen fossiler Tetragnathidae

1 Femora ohne Trichobothrien. 2

- Femora mit Trichobothrien. 4

2(1) Opisthosoma mit 1 Paar Höcker dorsal und 1 distal (Abb.203). . . . . .Azilia

- Opisthosoma ohne Höcker. 3

3(2) Prosoma lang, vorn kaum verschmälert (Abb.208). Opisthosoma ohne Schildchen (Scutum). . . . . .Homalometa

- Prosoma gedrungen, vorn deutlich schmaler.♂- Opisthosoma (Abb. 194) mit Scutum. Embolus/ Konduktor sehr lang (z.B. Abb. 195). . . . . .Nephila

4(1) Femora bei den Spinnen im Dominikanischen Bernstein sowohl mit ungefiederten, als auch mit deutlich gefiederten Trichobothrien (Abb. 184). . . . . .?Leucauge

- Alle Trichobothrien der Femora nicht oder ganz schwach gefie-

dert 5

5(4) Augen der hinterern Reihe gleichweit getrennt (Abb.181). ♂: Femur I ohne Längsreihe von Stacheln; Femur II retroventral-distal ohne große Stacheln auf einem Auswuchs. ♀: Vorderer Furchenrand der Cheliceren mit mehr als 3 Zähnen. . . . .Tetragnatha

- Hintere Mittelaugen näher beisammen als bei den Seitenaugen (Abb.186). ♂: Femur I ventral-basal mit 1 Längs-Reihe von Stacheln (Abb.185); Femur II retroventral-distal mit großem Stachel auf einem Auswuchs (Abb.192). ♀: Vorderer Furchenrand der Cheliceren mit 3 Zähnen (so auch bei den fossilen Spinnen?). . . . . .Cyrtognatha

1. TETRAGNATHINAE

Tetragnatha LATREILLE 1804

Hispanognatha BRYANT 1948 ist möglicherweise synonym. Es handelt sich um größere, langbeinige Spinnen.
Die Gattung ist kosmopolitisch verbreitet. Von Hispaniola sind 5 oder 6 Arten bekannt.

Tetragnatha pristina SCHAWALLER 1982 (Abb.181-183, 724)

1982 Tetragnatha pristina SCHAWALLER, Stuttgarter Beitr. Naturk, Ser. B, 89: 3, Abb.1-9 (♂).

Material: 1♂, Sammlung H. J. MÜLLENMEISTER (Abb.724). Der Holotypus ist im MNS deponiert.

Anmerkung: Da die Pedipalpen der beiden einzigen bekannten ♂ nicht in derselben Position erhalten sind, ist ihre Konspezifität nicht mit Sicherheit belegbar.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Tibia I mit 8 Stacheln dorsal und lateral. Hinterer Furchenrand der Cheliceren mit 7 Zähnen (so das vorliegende ♂). ♂-Pedipalpus (Abb.182-183): Tibia nur doppelt so lang wie breit, Konduktor apical anker-ähnlich.

Beziehungen: Nach SCHAWALLER (1982) bleiben sie bis zur Revision der karibischen Arten unsicher.

Cyrtognatha KEYSERLING 1882

Synonym: Agriognatha O. PICKARD-CAMBRIDGE 1896.
Bereits BRYANT (1948: 397) verweist auf die Synonymie beider Gattungen, hält aber Cyrtognatha für praeoccupiert. Nach Prof. H.W. LEVI (in litt.) ist Cyrtognatha aber nicht praeoccupiert.
Aus dem MCZ stand mir der Holotypus von Cyrtognatha rucilla (BRYANT 1948) (= Agriognatha r.) (rezent, Hispaniola) für Vergleichszwecke zur Verfügung.
Die Gattung ist neotropisch verbreitet. Von Hispaniola sind 3 rezente Arten bekannt.

Cyrtognatha weitschati n.sp. (Abb.185-192, 725)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 2♂; Holotypus GPIH; Paratypoid SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse. Holotypus: Die Spinne liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der beim Anschleifen schmiert. Pedipalpen, Pro- und Opisthosoma und ein Teil der Beine sind gut erhalten und gut beobachtbar. Vor dem Prosoma liegt eine große Blase; vor dieser Blase und unter der Spinne liegen Tarsus, Metatarsus und ein Teil der Tibia des linken Beins II. Die Beine sind bis auf III und IV links größtenteils abgeschliffen. Das Opisthosoma ist ventral der Länge nach eingedellt. Beide Pedipalpen sind in unnatürlicher Position nach hinten über das Prosoma gelegt, so daß sich die Bulbi über dem Körper befinden.
Paratypoid: Die Spinne liegt in einem gelben Stein, der als Harz-Klumpen gerollt worden ist; sie ist entsprechend verkrümmt. Abgeschliffen sind die dorsale Hälfte des Opisthosoma, die Spitze des rechten Tarsus I, das linke Bein I durch die Tibia und das linke Bein IV durch das Femur. Beide Pedipalpen sind gut beobachtbar. - Im gleichen Bernstein liegen 4 kleine Fliegen (Diptera).

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): ♂-Pedipalpus: Tegulum mit spitzem, langem, gebogenem Kon-duktor und 1 blattartigen Apophyse (Abb. 189). Embolus groß, ge-bogen, spitz, mit 1 dünnhäutigen Apophyse.

Beschreibung:
Maße (Holotypus ♂ in mm): Gesamt-Länge 4.3, Prosoma: Länge 1.3, Breite 1.1, Opisthosoma: Länge 3.1, Breite 1.0; Bein IV: Femur 2.5, Patella 0.45, Tibia 1.85, Metatarsus 2.2, Tarsus 0.68; Gnathocoxen: Länge 0.6, Breite distal 0.25; Labium: Länge 0.3, Breite 0.26; Sternum-Länge 0.8. - Paratypoid: Bein I: Femur 4.3, Patella 0.8, Tibia 4.1, Metatarsus 5.2.
Prosoma (Abb.185-187) flach; Haare abgerieben. Die Fovea ist eine breite, lochförmige Vertiefung. Hintere Augenreihe recurv, vordere Mittelaugen am größten, Seitenaugen dicht benachbart, auf gemeinsamem Hügel. Cheliceren groß, divergierend, vorn nahe der Klaue mit 1 kleinen Zahn. Gift-Klauen lang, in der Mitte mit zahnartigem Auswuchs. Gnathocoxen sehr lang, Labium distal wulst-

artig verdickt, etwas länger als breit. Sternum länger als breit.
Beine sehr lang und schlank, Tarsus aber kurz. Beine I und II wesentlich größer als III und IV; alle Coxen bauchig vorgewölbt. Sacheln (Abb.185,192) ventral zahlreich auf Femora I und II, überwiegend kurz, 1 langer auf einer Erhebung distal-retroventral auf II (typisch für die ♂ der Gattung). Femur II (basale Hälfte): Ventral 1,retrolateral 3, retrodorsal 1; Femur III dorsal 2, prolateral 1 bis 2, retrolateral 1, ventral keine; Femur IV dorsal: Rechts 4, links 5, prolateral 2, retrolateral 1, ventral keine; Patellen III und IV dorsal 1 basal und distal; Tibia IV dorsal 2, proventral 2; Metatarsus IV dorsal-basal 1, retrolateral 2; Tarsus IV keine. Trichobothrien auf den Femora ganz schwach gefiedert; nur in der basalen Hälfte; Femur I proventral 5 bis 6 (Abb. 185; das distale ist nicht abgebildet), retrodorsal 4; Femur IV nur prodorsal rechts 8 (?), links 10 (Zahl variabel oder einzelne Trichobothrien abgebrochen). Tibia IV dorsal mit 1 Reihe von 4 längs. Position des Trichobothrium auf Metatarsus III in 0.4; Position von Tarsal-Organ II in 0.37. Tarsal-Krallen III (Abb. 188): Paarige mit mindestens 5 (7?) langen Zähnen, unpaare Kralle lang, rechtwinklig gebogen, mit 1 winzigen Zähnchen.
Opisthosoma lang und schmal, im vorderen Drittel wenig dicker als hinten. Haare weitgehend abgerieben. Spinnwarzen von einer Emulsion weitgehend verdeckt, basales Glied des hinteren Paares sehr dick (0.15mm). Colulus klein. Position der Epigastral-Furche (hinterer Rand) in 0.3.
♂-Pedipalpus (Abb.185,189-190): Femur lang und dünn, Patella kaum länger als breit, dorsal-distal mit 1 langen Borste; Tibia kaum länger als breit, dorsal-distal mit einer Querreihe von 5 langen Borsten. Cymbium lang und schmal, mit langen, teilweise gebogenen Haare besetzt, distal mit einer Delle, die den Embolus aufnimmt (Abb.189). Paracymbium wsenig kleiner als das Cymbium, lang, dünn, am Ende stark verdickt. Tegulum voluminös, mit einem spitzen, gebogenen Konduktor und einer blattartigen Apophyse. Embolus spitz, ventral mit einer dünnhäutigen, schwer erkennbaren Apophyse.

Beziehungen: Nach den Strukturen des ♂-Pedipalpus bestehen bemerkenswerte Beziehungen zu rezenten Arten von Hispaniola, insbesondere zu C. rucilla (BRYANT 1945) (sub Agriognatha); bei C. rucilla trägt Femur I ventral aber 6 Stacheln und der Bulbus ist dünner, vgl. Abb.189 und 193), eine blattartige Apophyse fehlt und die Grundglieder der ♂-Cheliceren sind frontal stark konkav.

2. LEUCAUGINAE

Die ganz überwiegend pantropisch verbreitete Unterfamilie ist bisher von Hispaniola rezent nicht bekannt geworden.

Leucauge sp. (Abb.184)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1 juv. ♀, SJW.

Erhaltung: Die Spinne ist fast vollständig erhalten, nur der linke Pedipalpus I ist vollständig und das rechte Bein I ist durch den Metatarsus abgeschliffen.

Beschreibung:
Maße (juv.♀ in mm): Gesamt-Länge 2.1, Prosoma-Länge 0.9, Opisthosoma: Länge 1.5, Breite 0.7; Tibia I 1.5.
Die Femora tragen glatte und einseitig gefiederte Trichobothrien (Abb.184); ihre Zahl auf I (Abfolge von der Basis): 3 gefiederte + 1 glattes (alle dorsal); auf IV: 7 gefiederte prodorsal. Die Borsten der Patellen, Tibien und Metatarsen sind dünn, die Metatarsen I bis III tragen 1 Borste nahe der Basis. Die Coxen IV sind um 3/4 ihrer Breite getrennt. Die hintere Augenreihe ist gerade, Mittel- und Seitenaugen sind gleichweit getrennt.

Beziehungen: Ohne Kenntnis des ad. ♂ und eine Revision der mittel-amerikanischen Arten und Gattungen der Unterfamilie lassen sie sich kaum ermitteln. Ich halte die Zugehörigkeit der Art zu Leucauge WHITE 1841 (= Argyroepeira EMERTON 1884) für wahrscheinlich.

2. NEPHILINAE

Die Vertreter dieser Unterfamilie sind ganz überwiegend tropisch verbreitet.

Nephila LEACH 1815

Die rezenten Spinnen dieser Gattung zeigen einen ausgeprägten Sexual-Dimorphismus nach der Größe; infolgedessen ist es nicht erstaunlich, daß zwar zahlreiche der kleinen ♂ im Dominikanischen Bernstein konserviert worden sind, daß aber noch keines der vermutlich viel größeren ad. ♀ entdeckt wurde; das ♀ könnte durchaus 10mm lang sein. Die paarungsbereiten ♂ sind wesentlich mobiler als die sessilen ♀ im Fangnetz.
Die Gattung ist nahezu kosmopolitisch, aber überwiegend tropisch und subtropisch verbreitet. Von Hispaniola ist rezent nur die weit verbreitete N. clavipes (LINNAEUS 1867) bekannt.
Außer vom Dominikanischen Bernstein ist fossil nur eine Art (♀) dieser Gattung bekannt geworden: N. pennatipes SCUDDER 1890 (Florissant, Colorado, USA); da das ♂ nicht bekannt ist, kann über die Beziehungen dieser Art keine definitive Aussage gemacht werden.
Die bisher bekannten fossilen Nephila-Arten im Dominikanischen Bernstein - N. dommeli WUNDERLICH 1982, N. breviembolus WUNDERLICH 1986, N. tenuis WUNDERLICH 1986, N. furca WUNDERLICH 1986 und N. longembolus WUNDERLICH 1986 - wurden von WUNDERLICH (1986:

78-82) beschrieben bzw. revidiert. Die bei weitem häufigste Art ist:

Nephila dommeli WUNDERLICH 1982 (Abb.194-197)

1982 Nephila dommeli WUNDERLICH, Neue Ent. Nachr., 1: 32, Abb.3-12, 50 (♂).

Material (in Dominikanischem Bernstein): 3 fragliche juv. ♀, 3 subad. ♂, 20 sehr kleine Jungspinnen in demselben Bernstein, deren Bestimmung fraglich ist, zusammen mit einigen großen (pflanzlichen?) Haaren, zahlreiche ♂; Netzteil (tatsächlich von dieser Art?) mit einer Biene (Meliponini: Trigona (Proplebeia) dominicana WILLE & CHANDLER 1964 als Beute; alle SJW.

Das Opisthosoma des ad. ♂ trägt dorsal ein Scutum (Abb.194) (so auch bei den anderen Nephila-Arten). Der Embolus ist bei dieser Art rechtwinklig umgebogen (Abb.195).
Der Pedipalpus des subad. ♂ besitzt eine charakteristische Form (Abb.196); im Gegensatz zum ad. ♂ trägt das Opisthosoma noch kein Scutum.
Juv. ♀: Die Körper-Länge beträgt 2 bis 4.2mm. Das Opisthosoma steigt über den Spinnwarzen steil an, besitzt kein Scutum und trägt bei einem (tatsächlich konspezifischen?) ♀ eine deutliche streifige Zeichnung (Abb.197).
Die nur 0.7 bis 0.8mm langen Jungspinnen liegen nahe beisammen und stammen sicher aus demselben Kokon, von dem allerdings keine Reste erhalten sind.
Bei dem fossilen Netzteil handelt es sich um ein Radnetz, in dem eine der häufigen kleinen fossilen stachellosen Bienen hängt, die die Beute von Nephila dommeli geworden sein könnte, vgl. Kapitel 8.

Ein offenbar ad. und möglicherweise artgleiches ♀, das ich während der Drucklegung erhielt, ist 6 mm lang, das Opisthosoma 2.2 mal länger als breit, die Epigyne ist nicht erkennbar (SJW).
Nachtrag: Größe. Das Op.-Scutum ist bei gut genährten ♂ kaum erkennbar! Der E ventral ist dunk- abb.!

4. UNTERFAMILIE?

a) Homalometa SIMON 1897

Die Tibia des ♂-Pedipalpus trägt bei den Vertretern dieser Gattung eine Apophyse, ein Paracymbium fehlt, das Cymbium trägt Auswüchse. Die 3 rezent bekannten Arten kommen in Mittel- und Süd-Amerika vor und wurden von LEVI (1986) revidiert, der die Gattung zu den Tetragnathidae stellt. Von Hispaniola ist keine rezente Art bekannt.

Homalometa fossilis n.sp. (Abb.208-217)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus), SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der aus zahlrteichen Schlauben besteht und viele Gas- und Flüssigkeits-Einschlüsse enthält; er schmiert beim Anschleifen. Der Spinne fehlen der rechte Pedipalpus nach der Tibia, die ersten beiden Bein-Paare und das rechte Bein III (alle nach der Coxa). Ein Teil der linken Opisthosoma-Hälfte mit den Spinnwarzen und der linken Tibia IV sind offenbar bald nach der ersten Einbettung abgehobelt und mit Harz überdeckt worden. Am Bulbus sind nicht alle Strukturen klar erkennbar. - Dicht neben der Spinne liegt ein kleiner Fransenflügler (Thysanoptera), daneben einige dünne Spinnfäden.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Grundglieder der Cheliceren frontal stark konkav (Abb.210), Fovea deutlich (Abb.208), hintere Augen-Reihe recurv (Abb.208). ♂-Pedipalpus: Abb.214-217.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 4.0, Prosoma: Länge 2.0, Breite 1.5; Femur III 1.25, Metatarsus IV 1.2, Tarsus IV 0.5; Cheliceren: Länge 0.7, Breite in der Mitte der Länge 0.25.
Prosoma (Abb.208-211) langgestreckt, vorn wenig schmaler. Clypeus unten etwas vorstehend, Caput mit zahlreichen starken, z.T. borsten-ähnlichen Haaren. Augen: Hintere Reihe stark recurv, vordere Mittelaugen am größten, um etwas mehr als ihren Durchmesser getrennt, hintere Mittelaugen um mehr als 1 1/2 Durchmesser getrennt. Feld der Mittelaugen breiter als lang, Seitenaugen fast in Berührung, auf gemeinsamem Hügel. Fovea groß, bogenförmig. Cheliceren sehr lang, schlank, distal divergierend, frontal stark konkav gebogen, basal medial des Condylus mit beulenförmigem Höcker. Vorderer Furchenrand mit 3 kurzen, dicken Zähnen. Gift-Klauen lang und gebogen. Sternum deutlich länger als breit. Labium frei, distal verdickt, etwas breiter als lang; Gnathocoxen etwas länger als breit, distal sehr breit.
Beine (Paare I und II nicht erhalten): III und IV kurz und mit starken Borsten. Coxen (auch des Pedipalpus) ohne Sporne. Femora III und IV dorsal mit 1/1 Stacheln in der basalen Hälfte und mit 3 am Ende. Patellen dorsal 1/1, Tibien mit zahlreichen Stacheln, Metatarsen prolateral mit 3 besonders starken (Abb.212). Tarsal-Krallen nur auf IV gut beobachtbar: Paarige mit wenigstens 1 großen Zahn, unpaare Kralle lang und stark gebogen. Position des Trichobothrium auf Metatarsus III in 0.28. Femora ohne Trichobothrien.
Opisthosoma (Abb.213) langoval, vorn etwas zugespitzt, mäßig dicht mit längeren Haaren bedeckt (ihre Länge frontal bis 0.5mm). ♂-Pedipalpus (Abb.213.217): Femur ventral deutlich verdickt, dorsal-distal mit 1 Borste; Patella dorsal mit 3 Borsten, davon 1 Paar distal; Tibia dorsal-basal mit 1 Paar Borsten und langen, borsten-ähnlichen Haaren, retrodistal mit 1 langen Apophyse. Cymbium schmal, mit Auswüchsen, nur distal beobachtbar, hier verbreitert und den distal dünnen Embolus teilweise umschließend. Offenbar kein Paracymbium.

Beziehungen: Zu den rezenten Arten bestehen keine engen Beziehungen, vgl. LEVI (1986); bei den rezenten Arten sind die Grundglieder der Cheliceren nicht stark konkav, die Position der

Augen der hinteren Reihe ist nicht recurv, die Fovea ist undeutlich, die Tibia-Apophyse des ♂-Pedipalpus und die Bulbus-Strukturen sind deutlich verschieden.

Azilia KEYSERLING 1882

Vertreter der Gattung sind sind rezent von Nord- bis Süd-Amerika, nicht aber von Hispaniola bekannt.

Azilia hispaniolensis n.sp. (Abb.198-201,727)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus), SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem gelb-orange-farbigen, blasenreichen Bernstein, der beim Anschleifen deutlich schmiert und ist vollständig erhalten. Das Opisthosoma ist etwas deformiert. - Im gleichen Bernstein liegt eine kleine Mücke (Diptera).

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Opisthosoma (Abb.200) mit 1 Höcker distal und 1 Paar flacher Höcker dorsal vor der Mitte. ♂-Pedipalpus (Abb.201): Femur und Tibia apical mit 1 Auswuchs, Paracymbium dem Bulbus anliegend, Embolus mäßig lang, distal dünn, bis zur Spitze des Cymbium reichend.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 2.5, Prosoma-Länge 1.3; Bein I: Femur 2.6, Patella 0.9, Tibia 2.6, Metatarsus 2.8, Tarsus 1.0; Tibia II 1.75, Tibia III 0.9, Tibia IV 1.15.
Prosoma (Abb.198) wenig länger als breit, mit kurzem Clypeus. Caput deutlich durch Furchen abgesetzt, Fovea breit und tief. Augen groß (sie erscheinen durch Blasen größer als sie tatsächlich sind), vordere Mittelaugen am größten und vorstehend, hintere Reihe stark recurv, Seitenaugen um fast ihren Durchmesser getrennt. Cheliceren: Grundglieder lang und robust; vorderer Furchenrand mit 3 breiten Zähnen.
Beine (Abb.199) lang, deutlich geringelt, I deutlich am längsten. Abfolge der Länge I/II/IV/III, außer den Tarsen reich bestachelt; Bein I: Femur 1/1 in der basalen Hälfte sowie 3 bis 4 pro- und retrolateral, Patellen dorsal 1/1 (die basale haarförmig dünn, die distale lang und dick), Tibia 7 bis 8 lateral und dorsal (1/1), Metatarseus 2 nahe der Basis und 1 retrolateral nahe der Mitte.
Opisthosoma (Abb.200) sehr kurz behaart, länger als breit, dorsal meist mit 1 Paar flacher Höcker, dorsal-distal mit 1 stumpfen Höcker.
♂-Pedipalpus (Abb.201): Coxa ohne Auswuchs, Femur keulenförmig, distal-retroventral mit 1 Auswuchs; Patella so lang wie breit, dorsal-distal mit 1 dünnen Borste; Tibia länger als breit, dorsal-distal stärker behaart, retrodistal mit 1 Auswuchs. Paracymbium groß, dem Bulbus anliegend, stumpf. Embolus lang, distal

dünn, in prolateraler Position, bis zur Spitze des Cymbium reichend.

Beziehungen: Es bestehen vermutlich entfernte Beziehungen zu Azilia affinis O. PICKARD-CAMBRIDGE 1893 (rezent, mittel-amerikanisches Festland und südliches Nord-Amerika); vgl. LEVI (1980: 69-72, Abb.285.289, Karte 8); A. affinis ist aber deutlich größer (länge des ♂-Prosoma 3.2mm), dem Opisthosoma fehlen paarige Höcker, das Paracymbium ist schmaler und der Embolus ist dicker. - Engere Beziehungen bestehen zu A. muellenmeisteri n.sp., siehe unten.

Azilia sp. (Abb.202-203, 206-207)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ mit 1 abgetrennten Bernstein-Stück, 1 subad. ♂ und 4 juv.♀, SJW.

Dem schlecht erhaltenen ♂ fehlen Teile der vorderen Beine; es ist 4mm lang, beide Pedipalpen sind stark deformiert. Das Opisthosoma (Abb.206-207) trägt 1 Paar kleiner Höcker vor der Mitte und einen großen Auswuchs über den Spinnwarzen. Das Femur des Pedipalpus trägt apical einen Auswuchs. - Das subad. ♂ ist 5.5mm lang; sein Opisthsosoma trägt eine langen Auswuchs (Abb.202). - Juv. ♀ (Abb.203); das größte ist 4.2mm lang. - Möglicherweise gehören einige Exemplare (mit langem Auswuchs des Opisthosoma) zu einer dritten fossilen und unbeschriebenen Art.

Azilia muellenmeisteri n.sp. (Abb.204-205, 728)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus), zur Zeit Sammlung H. J. MÜLLENMEISTER.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem gelben, von 3 Rissen durchzogenen Bernstein, der beim Aunschleifen staubt. Sie ist vollständig und ausgezeichner erhalten. - Über dem Opisthosoma liegen ein kleiner Käfer (Coleoptera) und ein größerer Insekten-Fühler.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Opisthosoma (Abb.204) mit ausgeprägtem Höcker dorsal-distal und 1 Paar flachen Höckern dorsal-frontal. ♂-Pedipalpus (Abb.205); Femur und Tibia retroapical mit 1 Auswuchs, Embolus lang, weit nach basal reichend, distal dünn. Bulbus ohne erkennbare weitere Sklerite.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 3.8, Prosoma-Länge 1.5, Opisthosoma: Länge 2.2, Höhe 1.6; Bein I: Femur 3.3, Patella 1.0, Tibia 3.3, Metatarsus 3.3, Tarsus 1.15; Tibia II 2.1, Tibia III 0.8, Tibia IV 1.4.
Prosoma wie bei A. hispaniolensis n.sp.; hinterer Furchenrand der

Cheliceren mit mehreren großen Zähnen.
Beine geringelt, lang, 1 deutlich am längsten, Abfolge der Länge I/II/IV/III; außer den Tarsen reich bestachelt, wie bei A. hispaniolensis n.sp.
Opisthosoma (Abb.204, 728) sehr kurz behaart, deutlich länger als breit, frontal-lateral mit 1 Paar flachen Höckern, dorsal-distal mit 1 großen Höcker. Spinnwarzen mäßig lang, vordere deutlich am dicksten. Colulus mäßig groß, ohne Haare.
♂-Pedipalpus: Siehe die Diagnose.

Beziehungen: Es bestehen enge Beziehungen zu A. hispaniolensis n.sp.; bei A. hispaniolensis ist das Opisthosoma distal aber kaum konkav, der Embolus ist kürzer und reicht basal nicht so weit.

ARANEIDAE (Radnetzspinnen)

Die Vertreter dieser Familie sind meist größere Spinnen, die Radnetze in höheren Vegetations-Schichten bauen. Rezent sind von Hispaniola zahlreiche Arten und Gattungen bekannt.

Tabelle zur Bestimmung der Gattungen fossiler Araneidae in Dominikanischem Bernstein

Siehe auch die Tabelle der Tatragnathidae s.l.!

1 Femora ohne Stacheln. ♂-Pedipalpus: Abb.223-224. . . .Pycnosinga

- Femora mit Stacheln. 2

2(1) Opisthosoma mit Höcker (Abb.225). . . . . .Cyclosa

- Opisthosoma ohne Höcker. 3

3(2) Mit beulenförmiger Erhebung im Feld der Mittelaugen (Abb. 232-233). Embolus spiralig (Abb.235,240) . . . . . .Araneometa

- Ohne Erhebung im Feld der Mittelaugen. Embolus nicht spiralig.4

4(3) Tibia IV ventral mit 1/1 Stacheln. ♂-Pedipalpus (Abb.220): Patella dorsal mit 1 Paar dicken Borsten, Paracymbium kurz. . . . . .Araneus

- Tibia IV ventral ohne Stacheln. ♂-Pedipalpus (Abb.248): Patella mit 1 dünnen Borste, Paracymbium lang, abstehend. . . . . .Fossilaraneus

1. ARANEINAE s.l.

Nach dem Cladogramm bei LEVI (1986: 439) sind die Araneinae s. str. durch die Merkmals-Kombination ♂-Coxa I mit Höcker und ♂-Pedipalpus ohne Paramedian-Apophyse gekennzeichnet. Eine Apomorphie dieses Taxon könnte das Vorhandensein von 2 Borsten der Patella des ♂-Pedipalpus sein.

Araneus LINNAEUS 1756

Die Gattung ist kosmopolitisch verbreitet; von Hispaniola ist rezent offenbar nur A. hispaniola BRYANT 1945 (♀) bekannt, vgl. BRIGNOLI (1983: 262).

?Araneus nanus n.sp. (Abb.218-222)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus) und 1 abgetrenntes Bernstein-Stück, SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne ist vollständig erhalten und liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der beim Anschleifen staubt. Rechts liegt eine große Gas-Blase auf Femora und Prosoma. Links dicht neben der Spinne liegt eine in Flüssigkeit bewegliche Gas-Blase, hinter ihr sind eine juv. Salticidae, einige kleine Insekten-Eier (?) und eine weitere bewegliche Gas-Blase konserviert worden. - Im abgetrennten Stück sind 4 Insekten eingeschlossen, darunter eine Staublaus (Psocoptera) und eine winzige Wespe (Hymenoptera).

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Kleine Spinnen, Körper-Länge des ♂ nur 2.5mm. Zwischen dem Femur des ♂-Pedipalpus und dem Grundglied der Cheliceren ist möglicherweise ein Stridulations-Organ entwickelt (siehe unten). ♂-Pedipalpus: Abb.220-222.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 2.5, Prosoma: Länge und Breite 1.1, Opisthosoma: Länge 1.5, Breite 1.1; Bein I: Femur 1.3, Patella 0.5, Tibia 1.0, Metatarsus 0.95, Tarsus 0.5; Tibia II 0.75, Tibia III 0.45, Tibia IV 0.62.
Prosoma so lang wie breit (die Fovea ist verdeckt), spärlich mit kurzen und einigen längeren Haaren bedeckt. Vordere Mittelaugen am größten, vorstehend, hintere Reihe recurv, hintere Mittelaugen näher beisammen als die vorderen, nur um ihren Radius getrennt. Cheliceren: Klauen lang, Grundglieder schlank, lateral mit einigen (?)Stridulations-Rillen in der basalen Hälfte (Abb.218), hinterer Furchenrand mit 3(?) Zähnen. Gnathocoxen lateral mit spornähnlichem Auswuchs (Abb.218). Labium deutlich breiter als lang, Sternum länger als breit, schmal zwischen die Coxen IV verlängert.
Beine undeutlich geringelt (insbesondere I links), robust; Abfolge der Länge I/II/IV/III. Coxa I mit kleinem Auswuchs retrodistal

(beobachtbar bei der linken Coxa dorsal). Stacheln zahlreich (auf den Tarsen fehlend): Bein I: Femur dorsal 1/1/1, prolateral 1/1, retrolateral 1; Patella dorsal 1/1, retrolateral 1; Tibia (Abb. 219) 7 + 4 apical (ventral ohne), Metatarsus ventral 1/1; Tibia II wie I + 1 ventral vor der Mitte; Tibia IV außer dorsal und lateral 1/1 ventral; Metatarsus IV einseitig 1 dorsal in der basalen Hälfte. Tibia I deutlich länger aber kaum dicker als II. Opisthosoma oval, deutlich länger als breit, vor der Mitte am breitesten, spärlich kurz behaart, mit 3(?) Paar kleinen Sigillen. ♂-Pedipalpus (Abb.220-222): Femur mit (?)Stridulations-Höcker basal prolateral-ventral (Abb.220). Da ich keinen Stridulations-Zahn erkennen kann, bin ich unsicher, ob tatsächlich ein funktions-fähiges Stridulations-Organ ausgebildet ist. Patella etwa so lang wie breit, dorsal mit 1 Paar langen Borsten; Tibia breiter als lang, vermutlich ohne Borsten. Cymbium schmal, Paracymbium kolbenförmig, Median-Apophyse spitz. Den Embolus kann ich nicht sicher identifizieren.

Beziehungen: Sie sind unsicher (?Genus). Stridulations-Rillen der Cheliceren waren bisher von den Araneinae unbekannt.

Pycnosinga n.gen.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Kleine Spinnen, Prosoma-Länge nur 0.85mm. Alle Femora ohne Stacheln, Tibia I mit 1 Stacheln proventral-distal und 1 Paar ventral-apical. Unpaare Tarsal-Krallen länger als die paarigen, stark gebogen. Coxa I wahrscheinlich ohne Höcker, alle Coxen ohne Dornen. ♂-Pedipalpus (Abb.223-224): Patella deutlich länger als breit, nur mit 1 haar-ähnlich dünnen Borste auf einem Auswuchs, Tibia mit einem Auswuchs, Paracymbium weit abstehend, Median-Apophyse hakenförmig; Embolus distal dünn, funktioneller Konduktor transparent, länglich-schüsselförmig.

Beziehungen: Sie bestehen möglicherweise zu Singa C.L. KOCH 1836 und Hypsosinga AUSSERER 1871. Bei den Vertretern dieser Gattungen tragen die Femora aber Stacheln, die Gnathocoxen sind kürzer, die unpaare Tarsal-Kralle ist kürzer als die paarigen. Im Gegensatz zu Pycnosinga trägt bei Singa Tibia I ventral 3 Paar Stacheln; bei Hypsosinga trägt die Patella des ♂-Pedipalpus 1 Paar Borsten, bei Singa und Pycnosinga nur 1 einzelne.

Typusart: Pycnosinga fossilis n.sp.

Pycnosinga fossilis n.sp. (Abb.223-224)

Material: 1♂ (Holotypus), SJW.

Erhaltung: Die Spinne liegt in einem gelben Bernstein. Die rechten Beine I bis III sind vollständig erhalten, die übrigen sind teilweise abgeschliffen; das Opisthosoma ist bis auf die Basis abgeschliffen. Das Prosoma ist dorsal eingedrückt, die Augen sind

deformiert, der rechte Metatarsus III ist verletzt (gequetscht). Die Pedipalpen sind ausgezeichnet konserviert.

Diagnose: Siehe die Diagnose der Gattung.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge vermutlich etwa 1.5, Prosoma: Länge 0.85, Breite 0.7; Bein I: Femur 0.9, Patella 0.4, Tibia 0.6 (Höhe distal 0.6), Metatarsus 0.57, Tarsus 0.36; Tibia II 0.55, Tibia III 0.31.
Prosoma haarlos (Haare abgerieben?), vorn deutlich schmaler. Augen (sie sind deformiert): Araneinae-artig, vordere Mittelaugen am größten, deutlich vorstehend, Seitenaugen in weitem Abstand von den Mittelaugen; hintere Reihe vermutlich recurv. Gnathocoxen deutlich länger als breit, Labium etwa so breit wie lang. spitz. Beine undeutlich breit geringelt, kurz und robust; Abfolge der Länge I/II/IV/III. Stacheln: Alle Femora ohne, Metatarsus I und II ohne, III und IV 1 dorsal in der basalen Hälfte; Patella I dorsal 1/1 (die basale unscheinbar); Tibia I distal je 1 dorsal und pro- und retrolateral, Tibia II wie I + 1 dorsal in der basalen Hälfte und 1 ventral in der distalen Hälfte; Tibia III 1 dorsal-basal. Unpaare Tarsal-Krallen länger als die paarigen, rechtwinklig gebogen.
Opisthosoma (nur die Basis ist erhalten) kaum behaart, medial etwas vorstehend.
♂-Pedipalpus: Siehe die Diagnose der Gattung.

Cyclosa MENGE 1866

Die Gattung ist kosmopolitisch verbreitet; von Hispaniola sind rezent 2 Arten bekannt. Das Opisthosoma trägt meist Auswüchse.

?Cyclosa verrucosa n.sp. (Abb.225-230)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus), SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der beim Anschleifen staubt. Sie ist vollständig und ausgezeichnet erhalten, nur die Seitenaugen und ihre Basis sind deformiert. - Hinter dem ♂ liegt eine o.8mm lange juv. Spinne.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Opisthosoma (Abb.225-226) breit und kurz, höckerig und warzig. Median-Apophyse sehr lang, distal zweiteilig (Abb.229-230).

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 2.9, Prosoma: Länge 1.7, Breite 1.35, Opisthosoma: Länge 1.35, Breite 1.5, Höhe 1.1; Bein I: Femur 1.5, Patella 0.7, Tibia 1.1, Metatarsus 0.9, Tarsus 0.5; Tibia II 0.9, Tibia III 0.5, Tibia IV 0.75.

Prosoma (Abb.225) deutlich länger als breit, flach, vorn deutlich schmaler, mit tiefer Fovea. Augen: Region nicht erhöht, hintere Augen-Reihe schwach recurv, hintere Mittelaugen um ihren Durchmesser getrennt, vordere Mittelaugen deutlich am größten, weit vorstehend. Cheliceren klein, Zähnchen der Furchenränder nicht beobachtbar.
Beine deutlich geringelt, robust, reich bestachelt (außer den Tarsen); Abfolge der Länge I/II/IV/III. Coxa I retroventral mit größerem Höcker, alle Coxen ventral mit börstchen-tragenden Hökkern, 4 auf IV (Abb.228). Femora mit zahlreichen Stacheln, auch ventral (Abb.227), auf IV nur 1 ventral. Tibia II zylindrisch und deutlich kürzer als I, ventral mit 4 Paar Stacheln; Tibia I mit 13 Stacheln, davon 4 ventral. Metatarsus I mit 1 Stachel dorsal kurz vor der Mitte.
Opisthosoma (Abb.225-226) breiter als lang, warzig und höckerig, mit Paar Sigillen in der Mitte und 3 Paar Höckern dorsal, das vordere Paar am größten, das hintere am kleinsten. Die Position des Opisthosoma zum Prosoma ist fast rechtwinklig.
♂-Pedipalpus (Abb.229-230): Patella so lang wie breit, mit 1 dorsalen Borste, Tibia breiter als lang, Cymbium breit, Paracymbium lang und schmal, keulenförmig, Median-Apophyse sehr lang, distal zweiteilig.

Beziehungen: Sie sind unsicher; ich kenne keine nahe verwandte Art. Das kurze Opisthosoma und die extrem lange Median-Apophyse sind einzigartig bei Cyclosa. Die fast rechtwinklige Position von Pro- und Opisthosoma ist ähnlich wie bei Wixia O. PICKARD-CAMBRIDGE 1882; bei Wixia ist aber die Region der Augen erhöht, vgl. LEVI (1976: Abb.107). Die Art läßt sich eigentlich keiner der beiden (oder anderen) Gattungen befriedigend zuweisen; von der Benennung einer neuen Gattung möchte ich zur Zeit aber absehen.

Araneometa n.gen.

Diagnose: Seitenaugen nahe dem Prosoma-Rand (Abb.231-232), ihr Abstand zu den Mittelaugen sehr groß. Mit beulenförmiger Erhebung zwischen den hinteren Mittelaugen (Abb.232-233); vordere Mittelaugen größer als hintere Mittelaugen. Opisthosoma wenig länger als breit, beim ♀ vorn deutlich am breitesten, beim ♂ oft langoval (Abb.243,245). Grundglieder Cheliceren kurz (Abb.232). ♂-Coxen ohne Sporne oder Borsten. Beine kurz; Metatarsen I und II ohne oder mit nur 1 Stacheln retrolateral. ♂-Pedipalpus: Patella und Tibia dorsal mit 1 Borste, Paracymbium klein, Embolus spiralig (Abb.241); eine Median-Apophyse kann ich nicht erkennen.

Beziehungen: Nach dem spiralförmigen Embolus bestehen auffällige -aber wohl oberflächliche - Beziehungen zu Chrysometa SIMON 1894 (rezent; Mittel- und Süd-Amerika), vgl. LEVI (1986). LEVI stellt Chrysometa zu den Tetragnathidae. Bei Chrysometa sind die Seiten-Augen nicht so nahe am Rande des Prosoma wie bei Araneometa, das Feld der Mittelaugen ist nicht erhöht, die Grundglieder der Cheliceren sind viel länger, die Beine sind dicht und auffällig mit

aufrechten Haaren bedeckt und das Paracymbium des ♂-Pedipalpus ist viel größer und komplizierter gebaut. Ich halte die spiraligen Emboli für konvergente Entwicklungen. Ähnliche konvergent evolvierte spiralige Emboli, die nicht selten nahe Verwndtschaft vortäuschen, kommen auch bei zahlreichen anderen Spinnen-Familien vor, z.B. bei den Theridiidae, Thomisidae und Salticidae.

Die Arten dieser Gattung lassen sich wohl nur nach ihren Genital-Strukturen sicher unterscheiden.

Araneometa herrlingi n.gen.n.sp. (Abb.231-237, 729)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 3♂; Holotypus PGIH, Paratypoide a) und b) SJW.

Erhaltungszustand und Begleit-Einschlüsse. Holotypus: Die Spinne liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der beim Anschleifen staubt. Sie ist einwandfrei beobachtbar und so gut erhalten, daß sogar die Tarsal-Organe gut erkennbar sind; nur die rechten Tarsen II und IV sind abgeschliffen. Die Seitenaugensind etwas deformiert. - Paratypoid a): Die Spinne liegt in einem gelb-orangefarbigen Bernstein,der beim Anschleifen staubt. Sie ist vollständig erhalten. - Paratypoid b): Die Spinne liegt in einem gelben Bernstein, der beim Anschleifen staubt und ist vollständig erhalten. - Im gleichen Bernstein liegen 1 Wespe (Hymenoptera) sowie einige Insekten-Reste und Kot-Ballen.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): ♂-Pedipalpus (Abb.235-237): Embolus lang, basal dick, distal dünn, spiralig, mehr als 2 Windungen beschreibend; seine Position schräg zur Längsachse des Cymbium; er liegt distal in einer Vertiefung des Cymbium.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm). Holotypus: Gesamt-Länge 2.2, Prosoma: Länge 1.0, Breite 0.9, Höhe mit Cheliceren 0.75; Bein I: Femur 1.25, Patella 0.6, Tibia 1.05, Metatarsus 1.0, Tarsus 0.43.- Paratypoide a (b): Gesamt-Länge 2.9 (2.0), Prosoma-Länge 1.3 (1.0).
Prosoma (Abb.231-233) vorn breit, hinten steil abfallend. Region der Augen erhöht, Clypeus fast so lang wie 2 Durchmesser der vorderen Mittelaugen. Augen weit getrennt; ihre Größe wegen aufliegender Blasen nicht exakt feststelbar. Feld der Mittelaugen breiter als lang, vorn etwas breiter als hinten; hintere Reihe schwach procurv, Seitenaugen auf gemeinsamem Höcker und nahe beisammen. Fovea quer. Cheliceren basal dick, distal divergierend, wahrscheinlich ohne Condylus. Vorderer Furchenrand der Cheliceren mit wenigstens 3 recht schlanken Zähnen und sehr langen Haaren. Sternum etwas länger als breit, Labium 1.3 mal breiter als lang (1.3 : 1), frei; Gnathocoxen 1.5 mal länger als breit.
Beine. Färbung: Sie weisen eine auffällige, dunkelbraune Ringelung auf (Abb.234): Alle Femora in der distalen Hälfte, alle Tibien in der basalen Hälfte und vor dem Ende, die Metatarsen basal, in der Mitte und am Ende, die Tarsen in der distalen Hälfte. Diese Ringelung ist auf allen Beinen gleichartig ausge-

bildet und entspricht möglicherweise der ursprünglichen Färbung. Borsten: Alle Femora dorsal 1 in Position 0.3, I zusätzlich 1 prolateral etwa in Position 0.65. Patellen dorsal 1/1, retrolateral 1 in der distalen Hälfte, I zusätzlich 1 prolateral in der basalen Hälfte. Tibien I und II mit zahlreichen Borsten (Abb. 234): 1 dorsal-basal, 1 ventral-distal, 1/1 prolateral, 1/1 bis 1/1/1/1 retrolateral, I zusätzlich 1 ventral in der basalen Hälfte. Nur Metatarsen I und II 1 retrolateral vor der Mitte. Trichobothrien der Metatarsen kurz und unscheinbar, Position auf II in 0.18 (auf I wahrscheinlich ebenso). Tarsal-Organ I in Position 0.33. Paarige Tarsal-Krallen I und II mit 3 langen Zähnen, unpaare Kralle kaum kürzer als die paarigen.
Opisthosoma (Abb.729) länger als breit, größte Breite vor der Mitte wie bei A. excelsa n.sp. (Abb.243), mit mäßig langen Haaren spärlich bedeckt; dorsal mit 4(?) Paar Muskel-Ansatzstellen (Sigillen), die vorderen beiden Paare viel größer und in schräger Position. Lungen-Deckel mit schwach ausgeprägten Rillen. Colulus klein, vordere Spinnwarzen wesentlich dicker als hintere, beide zweigliedrig. After-Deckel nahe bei den Spinnwarzen.
♂-Pedipalpus (Abb.235-237): Patella und Tibia dorsal mit je 1 Borste. Patella dorsal mit 2, Tibia retrodorsal mit 1 Trichobothrium. Cymbium distal mit einem Ausschnitt, in dem die Spitze des Embolus liegt. Paracymbium einfach gebaut, fest mit dem Cymbium verbunden. Embolus: Siehe die Diagnose.

Beziehungen: Es bestehen sehr enge Beziehungen zu A. spirembolus n.sp.; bei A. spïrembolus wird der Embolus aber distal nicht in einer Vertiefung des Cymbium geführt und es ist ein höckerartiger Konduktor vorhanden.

Araneometa spirembolus n.gen.n.sp. (Abb.238-241)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus) PGIH.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem gelben Bernstein mit zahlreichen Gas- und Flüssigkeits-Einschlüssen. Sie ist vollständig erhalten; der Bernstein schmiert beim Anschleifen. Die vorderen Mittelaugen der Spinne sind von Blasen bedeckt; die Beine sind dicht an den Körper herangezogen.- Neben der Spinne ist ein Hautflügler (Hymenoptera) von der Größe der Spinne eingeschlossen.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): ♂-Pedipalpus (Abb.240-241): Konduktor mit hakenförmiger Apophyse, Embolus spiralig, Position schräg zur Längsachse des Bulbus, lang und dünn, wahrscheinlich mehr als 3 Windungen beschreibend, distal frei (nicht in einer Führung des Cymbium).

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 1.9, Prosoma: Länge 1.0, Breite 0.77, Höhe mit Cheliceren 0.75; Bein I: Tibia 0.72, Metatarsus 0.65, Tarsus 0.35.
Prosoma (Abb.238; dorsal ähnlich Abb.231) vorn breit, hinten steil abfallend. Region der Augen erhöht. Clypeus wenig länger

als der Durchmesser der großen vorderen Mittelaugen, diese am größten; Seitenaugen auf einer gemeinsamen Erhebung und dicht beisammen. Hintere Mittelaugen um etwas mehr als ihren Durchmesser getrennt, hintere Reihe procurv. Fovea quer, wie in Abb.231. Cheliceren wahrscheinlich ohne Condylus. Vorderer Furchenrand mit wenigstens 3 Zähnen. Sternum etwas länger als breit; Labium frei, Gnathocoxen deutlich länger als breit.
Beine geringelt (vgl. A. herrlingi n.sp.). Borsten dünn: Femora möglicherweise dorsal ohne, Femur I mit 1 prolateral, Position etwa in 0.7, Patellen wenigstens 1 dorsal-distal und 1 retrolateral. Tibia 1 prolateral, II 1/1 retrolateral (wahrscheinlich sind weitere Borsten abgerieben). Metatarsen I und II möglicherweise ohne Borsten. Trichobothrium auf Metatarsus I in Position 0.2. Tarsal-Organ I in Position 0.3.
Opisthosoma (Abb.239) breit, vor der Mitte an breitesten, mit sehr kurzen Haaren bedeckt, dorsal mit 4 Paar Sigillen, das zweite Paar sehr schmal und quer, das hintere Paar undeutlich. Spinnwarzen kurz, die vorderen sehr dick; After-Deckel nahe den Spinnwarzen.
♂-Pedipalpus (Abb.240-241): Patella und Tibia dorsal mit je 1 Borste. Paracymbium einfach gebaut, fest mit dem Cymbium verbunden. Konduktor mit hakenförmiger Apophyse. Embolus: Siehe die Diagnose.

Beziehungen: Sie bestehen zu A. herrlingi n.sp., siehe dort.

Araneometa excelsa n.gen.n.sp. (Abb.242-244)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus), SJW.

Erhaltung: Die Spinne liegt in einem gelben Bernstein und ist bis auf den halben linken Tarsus I vollständig erhalten. Der Bernstein schmiert beim Anschleifen. Prosoma und Beine sind teilweise von einer Emulsion bedeckt; vor dem linken Pedipalpus liegt eine kleine Gas-Blase.

Diagnose: ♂-Pedipalpus (Abb.244): Embolus spiralig, Spitze schwer beobachtbar, von einem blattartigen Konduktor geführt.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 2.1, Prosoma: Länge 1.1, Breite 1.0, Höhe mit Cheliceren 1.1; Bein I: Tibia 1.15, Metatarsus 1.0, Tarsus 0.45.
Prosoma (Abb.242) hoch. Vordere Mittelaugen am größten, hintere Reihe deutlich procurv. Mit einer Erhebung im Feld der Mittelaugen. Clypeus etwa so lang wie 2 Durchmesser der vorderen Mittelaugen. Fovea quer, ähnlich Abb.231. Vorderer Furchenrand der Cheliceren mit 4 Zähnen. Sternum etwas länger als breit, Labium frei, breiter als lang, Gnathocoxen deutlich länger als breit. Beine nicht geringelt, mit zahlreichen Stacheln; Femora: beobachtbar nur dorsal auf I je 1 in der Mitte und in der distalen Hälfte. Patellen I und II 1 retrolateral in dser distalen Hälfte (weitere abgerieben?); auf den Tibien I und II zahlreich: Dorsal 1 in der basalen Hälfte, retrolateral 1/1/1, I zusätzlich 1/1

prolateral; ventral auf II 1/1 oder keine. Metatarsen I und II ohne, mit 1 oder 1/1 prolateral. Trichobothrien der Metatarsen kurz, auf I in Position 0.18. Tarsal-Organ II in Position 0.33. Opisthosoma (Abb.243) breit, vor der Mitte am breitesten, dorsal mit 5 Paar Sigillen, das 2. Paar oval gebogen, das 5. Paar unscheinbar. Haare mäßig lang, Colulus klein, Spinnwarzen kurz, die vorderen besonders dick; After-Deckel nahe den Spinnwarzen. ♂-Pedipalpus (Abb.244): Siehe die Diagnose.

Beziehungen: Sie bestehen am ehesten zu A. herrlingi n.sp. und A. spirembolus n.sp.; bei A. excelsa sind Clypeus und Prosoma deutlich höher, das Opisthosoma trägt 5 Paar Sigillen und der Embolus wird von einem blattartigen Konduktor geführt.

Araneometa sp. (Abb.245)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1 juv. ♀ und 1 abgetrenntes Bernstein-Stück, SJW.

Beschreibung:
Maße (in mm): Gesamt-Länge 2.1, Prosoma: Länge 0.9, Breite 0.9; Tibia I 0.65. Prosoma breit, behaart, im Feld der Mittelaugen mit stumpfem Höcker (Abb.245). Augen weit getrennt, vordere Mittelaugen am größten, hintere Reihe schwach recurv. Labium breiter als lang, Gnathocoxen etwa so breit wie lang. Beine robust; die wenigen Stacheln sind größtenteils dünn, haarähnlich. Metatarsus I ohne Stacheln. Opisthosoma (Abb.245) breit, vorn und hinten etwas zugespitzt, dorsal mit 1 Paar Höckern und wenigstens 3 Paar Sigillen. Lungen-Deckel mit Grübchen.

2. UNTERFAMILIE?

Fossilaraneus n.gen.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Kleine Spinnen, Prosoma-Länge nur 0.9mm. Augen (Abb.246): Vordere Mittelaugen kaum größer als die hinteren, hintere Mittelaugen um ihren Radius getrennt. Beine III und IV wesentlich kürzer als I und II. Stacheln auf Femora, Patellen, Tibien und Metatarsen. ♂-Pedipalpus (Abb.247-248): Patella kugelförmig, mit haarförmig dünner Borste. Tibia länger als breit, mit 1 dünnen Borste und 2 langen Haaren dorsal-distal; basal mit langem Trichobothrium. Cymbium mit Auswüchsen (Apophysen), prodorsal ein großer, kielartiger, retrobasal (fast waagerecht abstehend und etwas gebogen) das Paracymbium (?). Bulbus-Strukturen nicht vollständig beobachtbar, einfach strukturiert; weder eine Apophyse noch der Embolus sind erkennbar, eine Median-Apophyse fehlt möglicherweise.

Beziehungen: Sie sind unsicher; ich kenne keine nahe verwandte Gattung.

Typusart: Fossilaraneus incertus n.gen.n.sp.

Fossilaraneus incertus n.gen.n.sp. (Abb.246-248)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus), SJW.

Erhaltung: Die Spinne liegt in einem gelben Bernstein, der beim Anschleifen stark schmiert. Sie liegt einer blasenreichen Schlaubenfläche auf, so daß ihre Ventral-Seite nur unvollständig beobachtbar ist. Der linke Tarsus II ist abgeschliffen, das rechte Bein II fehlt nach der Coxa. Pro- und Opisthosoma sind dorsal stark eingedrückt.

Diagnose: Siehe die Diagnose der Gattung.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 1.75, Prosoma: Länge 0.9, Breite 0.8; Bein I: Femur 1.4, Patella 0.25, Tibia 1.2, Metatarsus 1.2, Tarsus 0.6; Tibia IV 0.5.
Prosoma (es ist deformiert, die Fovea nicht erkennbar) länger als breit. Clypeus kaum so lang wie der Durchmesser der vorderen Mittelaugen. Augen (Abb.246) groß, vordere Mittelaugen vorstehend, am größten, hintere Reihe ganz schwach recurv, hintere Mittelaugen um ihren Radius getrennt.
Beine schlank, mäßig lang, I und II wesentlich länger als III und IV, Abfolge der Länge I/II/IV/III. Stacheln lang und nur mäßig dick; auf Femora, Patellen, Tibien und Metatarsen. Bein I: Femur dorsal 1/1, prolateral 1/1/1, retrolateral 1/1; Patella dorsal 1/1 (die basale unscheinbar); Tibia dorsal 1/1, prolateral und retrolateral bzw. -ventral 1/1/1; Metatarsus dorsal und retrolateral je 1, beide nahe der Basis; Tibia II mit 5 Stacheln (weitere abgerieben?), Metatarsen II bis IV mit 1 dorsal.
Opisthosoma (es ist deformiert) eiförmig, länger als breit, mit kurzen Haaren bedeckt.
♂-Pedipalpus: Siehe die Diagnose der Gattung.

Beziehungen: Siehe oben bei der Gattung.

THERIDIOSOMATIDAE

Ein sicheres Erkennungs-Merkmal der Vertreter dieser Familie (bereits bei Jungspinnen) sind die Öffnungen der Sternal-Drüsen (Abb.252) am vorderen Rand des Sternum, die bei fossilen Spinnen nur schwer beobachtbar sind. Die Beine der Spinnen besitzen

lange, haarähnliche Borsten, die Tibia IV basal ein Feld kurzer Trichobothrien (Abb.254); vgl. die Revision von CODDINGTON (1986).
Bei den beiden Arten der Gattung Palaeoepeirotypus n.gen. trägt die ♂-Coxa I einen spornartigen Höcker (Abb.253), der vermutlich beim ♀ fehlt (Sexual-Dimorphismus).
Der Verbreitungs-Schwerpunkt der Familie liegt in den Tropen und Subtropen. Von Hispaniola ist rezent je 1 Vertreter von Wendilgarda KEYSERLING 1886, Ogulnius O. PICKARD-CAMBRIDGE 1882 und der dubiosen Gattung Allototua BRYANT 1945 bekannt. In Dominikanischem Kopal liegen mir 3 indet. ♂ einer Eperitypus-Art vor.

Tabelle zur Bestimmung der Gattungen fossiler Theridiosomatidae in Dominikanischem Bernstein (♂):

1 Coxa I prolateral mit 1 Höcker (Abb.253). Cymbium dorsal-basal deutlich gewölbt (Abb.256-257). . . . . ..Palaeoepeirotypus

- Coxa I ohne Höcker. Cymbium flach. ♂-Pedipalpus: Abb.249-250. . . . . ..Theridiosoma

Theridiosoma O. PICKARD-CAMBRIDGE 1879

Die Gattung ist nahezu kosmopolitisch (ganz überwiegend tropisch) verbreitet; von Hispaniola ist kein Vertreter bekannt.

Theridiosoma incompletum n.sp. (Abb.249-250)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus) und 2 abgetrennte Reststücke, SJW.

Erhaltungszustand und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der beim Anschleifen stark schmiert und der von winzigen hellen, nadel-ähnlichen Strukturen durchzogen ist. Die Spinne ist dorsal nicht beobachtbar, da sie von einem dichten Geflecht von Pilz-Fäden überzogen ist. Das Opisthosoma ist geschrumpft und stark deformiert. - Dicht neben und unter der Spinne liegt ein Zweiflügler (Diptera), der deutlich kleiner als die Spinne ist. Ein zweiter Zweiflügler liegt rechts neben dem Opisthosoma; er ist offenbar zerlegt und möglicherweise die Beute einer (dieser?) Spinne geworden.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): ♂-Pedipalpus (Abb.249-250) mit kurzem Cymbium und langem Embolus.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Prosoma-Länge 0.75, Sternum-Länge 0.43; Bein I: Femur 0.7, Patella 0.35, Tibia 0.55, Metatarsus 0.58, Tarsus 0.33; Bein IV: Tibia 0.35, Metatarsus 0.35, Tarsus 0.22. Die Öffnungen der Sternal-Drüsen sind um etwa 0.1mm getrennt.

Prosoma: Nur das Sternum ist gut beobachtbar (die Sternal-Drüsen sind aber kaum erkennbar). Vorderer Furchenrand der Cheliceren mit 2 Zähnen. Labium breiter als lang, Gnathocoxen deutlich länger als breit, distal breiter, mit deutlicher Serrula.
Beine kurz und robust, I und II viel größer als III und IV. Borsten lang und haar-ähnlich: Auf den Femora nicht sicher beobachtbar (wenigstens 1 dorsal auf I), Patellen dorsal 1/1, Tibien dorsal 1/1, retrolateral 1 (prolaterale sind nicht beobachtbar), Metatarsen dorsal-basal 1, retrolateral 1 noch in der basalen Hälfte; Position der dorsalen Borste auf I und II basal, auf III und IV distal der retrolateralen . Tibien mit langen Trichobothrien; Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.87, auf IV in 0.74. Unpaare Tarsal-Krallen deutlich länger als die paarigen.
Opisthosoma so stark deformiert, daß die ursprüngliche Form nicht mehr erkennbar ist.
♂-Pedipalpus: Siehe die Diagnose.

Beziehungen: Sie bestehen nach dem ♂-Pedipalpus am ehesten zu T. nechodomae PETRUNKEVITCH 1930 (rezent, Puerto Rico); bei T. incompletum n.sp. ist der Embolus aber wahrscheinlich länger.

Palaeoepeirotypus n.gen.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): ♂-Coxa I prolateral mit spornartigem Höcker (Abb.253); beim ♀ fehlt dieser Höcker vermutlich (Sexual-Dimorphismus). Augen (Abb.251): Feld der Mittelaugen vorn breiter als hinten, hintere Mittelaugen um weniger als ihren Radius getrennt. Beine kurz und robust, I länger als IV. ♂-Pedipalpus (Abb.256-258): Cymbium basal deutlich gewölbt, Median-Apophyse gebogen (lateral gut beobachtbar). Embolus von einem stark sklerotisierten, spitzen, embolus-ähnlichen Konduktor begleitet (Abb. 256-257).

Beziehungen: Nach CODDINGTON (in litt. IV. 1981) gehören die beiden unten beschriebenen Arten zu keiner rezenten Gattung; sie ähneln aber Epeirotypus O. PICKARD-CAMBRIDGE 1894. Bei Epeirotypus fehlt der Höcker der ♂-Coxa I, andererseits trägt das Opisthosoma meist ein Paar dorsaler Höcker, die bei Palaeoepeirus fehlen. - Höcker der ♂-Coxa I kommen auch bei den Araneinae vor; es dürfte sich um konvergente Strukturen handeln. Höcker der ♂-Gnathocoxen und der Femora des ♂-Pedipalpus fehlen bei Palaeoepeirotypus; sehr wahrscheinlich fehlen auch Höcker der Coxa des ♂-Pedipalpus, ich bin aber nicht ganz sicher.

Typusart: Palaeoepeirotypus iuvenis n.gen.n.sp.

Palaeoepeirotypus iuvenis n.gen.n.sp. (Abb.251-256)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus), GPIH.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem gelben, etwas trüben Bernstein, der beim Anschleifen stark schmiert und der von zahlreichen Gas- und Flüssigkeits-Einschlüssen durchsetzt ist. Der Spinne fehlen durch Abschleifen Teile beider Beine I: Patellen, Femora distal, linke Tibia basal. Der hintere Teil des Prosoma ist von einer großen Blase bedeckt, das Opisthosoma ist deformiert. - Unterhalb der Spinne befinden sich zahlreiche winzige Einschlüsse (Sporen? Pollen?).

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): ♂-Pedipalpus (Abb.256): Bulbus mit längerer, wenig gebogener Median-Apophyse.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 1.4, Prosoma: Länge 0.7, Breite 0.65; Bein I: Metatarsus 0.45, Tarsus 0.3; Tibia II 0.4; Öffnungen der Sternal-Drüsen um 0.12mm getrennt, Durchmesser einer Öffnung 0.03.
Prosoma (Abb.251) breit,Caput durch seichte Furchen vom seitlich-hinten erhöhten Prosoma abgesetzt. Augen: Vordere Mittelaugen am größten, vorstehend, deutlich weiter getrennt als die hinteren Mittelaugen, diese um weniger als ihren Radius getrennt; Feld der Mittelaugen länger als breit, vorn breiter als hinten. Hintere Reihe procurv. Grundglieder der Cheliceren klein, Zähnchen nicht beobachtbar. Sternum wenig länger als breit, zwischen die Coxen IV verlängert, diese um ihre Breite trennend. Öffnungen der Sternal-Drüsen (Abb.252) weit getrennt. Labium breiter als lang, distal wulstartig. Gnathocoxen länger als breit.
Beine kurz und robust. Coxa I mit spornartigem Höcker prolateral-distal (Abb.253). Femora I und II viel größer als III und IV. Borsten lang und haar-ähnlich: Femora dorsal 1 in der basalen Hälfte, I und II zusätzlich 1 retrolateral in der distalen Hälfte, I zusätzlich 1 prolateral in der distalen Hälfte. Patellen dorsal 1/1. Tibien dorsal 1/1 und und mit lateralen Borsten (ihre Zahl ist offenbar nicht konstant), Metatarsen 1 dorsal-basal, 1 retrolateral, III und IV zusätzlich 1 prolateral in der basalen Hälfte. Tibia IV dorsal mit einem Feld von distal sehr langen Trichobothrien (Abb.254). Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.2. Tarsal-Organe klein; ihre Position kaum sicher erkennbar.
Opisthosoma defromiert, ursprünglich wahrscheinlich langoval, breiter und länger als hoch, dorsal ohne Höcker, spärlich mit langen Haaren bedeckt (ihre Länge dorsdal-frontal bis 0.3mm). Vordere Spinnwarzen sehr dick, hintere weit getrennt.
♂-Pedipalpus (Abb.255-256): Patella dorsal mit 1 Borste und mehreren Haaren, Tibia dorsal verdickt, retrodorsal (hinter dem Paracymbium) mit 1 winzigen Apophyse (diese Apophyse könnte auch dem Cymbium entspringen). Cymbium lang, dorsal deutlich gewölbt; Paracymbium einfach gebaut, vorn und hinten mit 1 Spitze. Bulbus nur mäßig groß, ventral mit längerer, wenig gebogener Median-Apophyse; Embolus mäßig lang, retrolateral beobachtbar.

Beziehungen: Nach dem ♂-Pedipalpus bestehen sehr enge Beziehungen zu P. iuvenoides n.gen.n.sp.; P. iuvenoides ist aber kleiner, die Median-Apophyse ist kürzer und stärker gebogen.

Palaeoepeirotypus iuvenoides n.gen.n.sp. (Abb.257)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus) und 1 abgetrenntes Bernstein-Stück, GPIH.

Erhaltungszustand und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der beim Anschleifen stark schmiert; Teile der Beine und des Opisthosoma sind mit Trübungen bedeckt. Die linke Patella I, Teile der linken Tibia I und des linken Femur I sind abgeschliffen. - Vor dem Prosoma, rechts daneben und rechts am Opisthosoma liegen größere Gas-Einschlüsse; unterhalb der Spinne liegt ein dünnes Arthopoden-Bein. Das Reststück enthält einen kleinen pflanzlichen Einschluß (Holz?) und einen Teil eines Arthropoden-Beins.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): ♂-Pedipalpus (Abb.257): Bulbus mit kurzer, hakenförmiger Median-Apophyse.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 1.0, Prosoma-Länge 0.55; Bein I: Femur 0.56, Patella 0.22, Tibia 0.38, Metatarsus 0.22, Tarsus 0.24.
Prosoma breit und hoch, Thorax durch Furchen abgesetzt. Augen: Vordere Mittelaugen am größten, vorstehend, deutlich weiter getrennt als die hinteren Mittelaugen, diese um weniger als ihren Radius getrennt. Hintere Reihe recurv. Zähnchen der Cheliceren nicht beobachtbar. Sternum wenig länger als breit, die Coxen IV um ihre Breite trennend. Öffnungen der Sternal-Drüsen weit getrennt; die von diesen nach vorn führende Rinne ist gut beobachtbar. Das Labium ist nicht beobachtbar.
Beine kurz und robust. Coxa I mit spornartigem Höcker prolateral-distal (wie in Abb.253). Femora I und II viel größer als III und IV. Borsten lang und haar-ähnlich: Femora dorsal 1 in der basalen Hälfte, I und II zusätzlich 1 retrolateral in der distalen Hälfte, I zusätzlich 1 prolateral in der distalen Hälfte. Patellen dorsal 1/1. Tibien dorsal 1/1 und laterale Borsten. Wenigstens Metatarsen I und II mit 1 retrolateral, III und IV 1 prolateral oder dorsal (möglicherweise variabel). Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.28. Tibia IV dorsal mit einem Feld von distal sehr langen Trichobothrien.
Opisthosoma langoval, aber hochgewölbt, spärlich mit langen Haaren bedeckt (ihre Länge bis 0.25mm). Vordere Spinnwarzen sehr dick, ihr Durchmesser 0.08mm.
♂-Pedipalpus (Abb.257): Tibia dorsal verdickt; eine Apophyse kann ich nicht erkennen. Cymbium dorsal deutlich gewölbt. Paracymbium spitz, Bulbus nur mäßig groß, Median-Apophyse klein und stark (hakenförmig) gebogen. Embolus mäßig lang, retrolateral beobachtbar; Spitze des Embolus verdeckt.

Beziehungen: Es bestehen enge Beziehungen zu P. iuvenis n.gen.n. sp. (siehe oben).

ANAPIDAE: ANAPINAE

Die Anapidae s.l. (= Symphytognathidae s.l.) sind kleine Spinnen; ihre Gesamt-Länge beträgt nicht selten weniger als 1mm. Die unten beschriebene Art ist mit einer Gesamt-Länge von nur 0.65mm die kleinste bisher bekannte fossile Spinnenaert; zugleich gehört sie zu den kleinsten Spinnen-Arten überhaupt.- Lungen fehlen fast immer. Im Gegensatz zu den allermeisten Kugelspinnen (Theridiidae) sind die Metatarsen fast immer länger als die Tarsen (Abb. 260)und ein Paracymbium fehlt; im Gegensatz zu den ebenfalls sehr kleinen Tetrablemmidae besitzt das Opisthosoma keine seitlichen Scuta und der Bulbus ist komplizierter strukturiert.
Bei der Unterfamilie Anapinae - zu dieser gehört die unten beschriebene Art - ist das Opisthosoma fast immer stark gepanzert (Abb.258) und es sind meist nur 6 Augen vorhanden (so bei der unten beschriebenen Art) (Abb.258), selten 8.
Der Verbreitungs-Schwerpunkt der Anapidae und Anapinae liegt in den Tropen; sie sind rezent auch in Mittel-Amerika weit verbreitet.Nicht zuletzt wegen ihrer Winzigkeit ist über die mittelamerikanischen Anapinae bisher wenig bekannt geworden und ich halte die Entdeckung rezenter Vertreter von Palaeoanapis n.gen. für nicht unwahrscheinlich.

Palaeoanapis n.gen.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): 6 Augen, hintere Reihe gerade. (Sporn des Labium nicht beobachtbar). Metatarsus und Tarsus I und II nicht verdickt und ohne Sporne. ♂-Pedipalpus (Abb.261-262): Femur ohne Apophyse, Patella retrolateral verdickt, Tibia basal mit 1 Apophyse, die nach retrolateral zeigt und distal mit 1 Apophyse, die nach distal zeigt. Bulbus langgestreckt; Konduktor/Embolus in distaler Position.

Beziehungen: Es bestehen Beziehungen zu Anapis SIMON 1895, Anapisona GERTSCH 1941 und Pseudanapis SIMON 1905; im Gegensatz zu Pseudanapis und Anapisona fehlen bei Palaeoanapis aber Femur-Apophysen des ♂-Pedipalpus, im Gegensatz zu Anapis fehlt eine dorsale Patellar-Apophyse des ♂-Pedipalpus.
PLATNICK & SHADAB (1978) vermuten, daß der frontale Sporn des Labium die Monophylie der Anapidae s.str. - ich führe das Taxon als Unterfamilie - belege. Ob dieser Sporn bei Palaeoanapis nana n.gen.n.sp. vorkommt, kann ohne Präparation nicht nachgewiesen werden; bei einer rezenten, noch unbeschriebenen Anapinae aus Brasilien (SJW) fehlt dieser Sporn.

Typusart: Palaeoanapis nana n.gen.n.sp.

Palaeoanapis nana n.gen.n.sp. (Abb.258-262)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus) und 2 abgetrennte Bernstein-Stücke, GPIH.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die dunkelbraun gefärbte Spinne liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der beim Anschleifen staubt. Sie ist vollständig erhalten; die abgewinkelten Beine verdecken die Sicht auf die Seiten des Prosoma. Ein Sprung im Bernstein täuscht eine Zweiteiligkeit des dorsalen Opisthosoma-Scutum vor (Abb.258). - Unter den linken Beinen I und II liegt eine große Gas-Blase.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Prosoma-Länge nur 0.33mm (kleinste bisher bekannte fossile Spinnenart!). Hintere Augen-Reihe gerade (Abb.258). ♂-Pedipalpus (Abb.261-262): Femur ohne Apophyse. Patella retrolateral mit 1 beulenartigen Auswuchs, Tibia mit 1 basalen Apophyse, die nach retrolateral zeigt und 1 Apophyse frontal. Bulbus langgestreckt, Konduktor/Embolus in distaler Position.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 0.65, Prosoma: Länge 0.33, Breite etwa 0.33, Opisthosoma: Länge 0.47, Breite 0.37, Höhe 0.27; Bein I: Patella 0.1, Tibia 0.18, Metatarsus 0.1, Tarsus 0.21; Durchmesser eines der hinteren Mittelaugen 0.05.
Prosoma (Abb.258-259) sehr hoch gewölbt, so breit und etwa so hoch wie lang, ohne punktförmige Dellen, lediglich sehr fein gerunzelt. 6 große Augen (die vorderen Mittelaugen fehlen), hintere Reihe gerade, hintere Mittelaugen fast in Berührung, vordere Seitenaugen um 1.5 Durchmesser getrennt, Seitenaugen auf einer gemeinsamen Erhebung. Clypeus länger als der Augen-Durchmesser, konkav. Cheliceren lang, vorderer Furchenrand mit wenigstens 1 Zahn (Einzelheiten nicht beobachtbar).
Beine (Abb.260) kurz. Metatarsus I so kurz wie Patella I, knapp halb so lang wie Tarsus I. Tibien distal etwas verdickt. Metatarsus und Tarsus I nicht verdickt, ohne Sporne. Borsten deutlich länger als der Glied-Durchmesser; Tibia I mit 1 langen Borste dorsal und etwas distal der Mitte und 1 Borste oder borsten-ähnlichen Haar distal; alle Patellen mit 1 kurzen Borste basal und 1 langen Borste dorsal-distal, auf IV 1.5 mal länger als das Glied. Trichobothrium auf Metatarsus I in Position 0.65, auf IV höchstwahrscheinlich fehlend. Tibia I mit 1 langen Trichobothrium basal.
Opisthosoma (Abb.258) deutlich länger als breit, dorsoventral komprimiert, ohne punktförmige Dellen, dorsal vollständig von einem Scutum bedeckt. Sigillen undeutlich. Die Ventral-Seite ist nicht beobachtbar. Spinnwarzen kurz, dick, von einem sklerotisierten Ring umgeben.
♂-Pedipalpus: Siehe die Diagnose der Gattung.

Beziehungen: Siehe bei der Gattung.

LINYPHIIDAE (Baldachinspinnen)

Die Vertreter dieser Familie sind durch laterale Stridulations-Rillen der Cheliceren (Abb.264) und ein freies (bewegliches) Paracymbium des ♂-Pedipalpus (Abb.263,272) gekennzeichnet; bei den bisher bekannten fossilen Arten ist es sichelförmig und zahnlos. Bisher sind fosssil nur Vertreter der Linyphiinae bekannt; in Dominikanischem Bernstein wurde bereits eine Art beschrieben: Palaeolinyphia flagellifera WUNDERLICH 1986.

Tabelle zur Bestimmung der fossilen Gattungen der Linyphiidae in Dominikanischem Bernstein:

1 Femora ohne Borsten. . . . . .Agyneta

- Wenigstens Femora I mit Borsten. 2

2(1) Nur Femur I mit 1 prolateralen Borste. ♂-Pedipalpus (Abb. 263) mit langem, dünnem Embolus. . . . . ..Palaeolinyphia

- Femur I und II zusätzlich mit 1 dorsalen Borste (Abb.265). Embolus kurz bzw. dick. . . . . .?Lepthyphantes

Palaeolinyphia WUNDERLICH 1986

Die Gattung ist in ie 1 Art fossil von Hispaniola und rezent von Mittel-Amerika bekannt.

Palaeolinyphia flegellifera WUNDERLICH 1986 (Abb.263,730)

1986 Palaeolinyphia flagellifera WUNDERLICH, Spinnenfauna gestern und heute: 83, Abb.164-168 (♂).

Bisher ist erst ein einziges ♂ bekannt.

Lepthyphantes MENGE 1866

Die Gattung ist kosmopolitisch verbreitet, überwiegend in den gemäßigten Breiten der nördlichen Halbkugel. Von Hispaniola ist keine rezente Art bekannt.

?Lepthyphantes lamellatus n.sp. (Abb.264-266,731)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus), GPIH.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem gelben Bernstein, der beim Anschleifen staubt; sie ist vollständig erhalten. Der rechte Pedipalpus, die rechte Seite des Körpers und das Augenfeld sind wie mit einer feinen Emulsion überzogen. Die Beine sind an den Körper angelegt und überdecken einen Teil des Prosoma. Über den Spinnwarzen liegen mehrere kleine Bläschen, das Prosoma ist links und ventral von einer Blase teilweise bedeckt. Vor der linken Embolus-Membran liegt eine kleine Blase, rechts neben der Spinne liegt eine größere Blase.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Femora I und II mit 1 dorsalen Borste, I zusätzlich mit 1 prolateralen Borste. Alle Tibien dorsal mit 1/1 und 1 Paar kurzen lateralen Borsten am Ende. Alle Metatarsen mit 1 dorsalen Borste. Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.16, auf IV fehlend. Paracymbium (Abb.266) ohne Zähne; Zahn der Median-Apophyse sehr groß, Embolus-Membran groß, fächerförmig.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 1.6, Prosoma: Länge 0.8 (Breite nicht feststellbar), Höhe 0.37; Cheliceren-Länge 0.31; Bein I: Femur 1.03, Patella 0.27, Tibia 1.07, Metatarsus 1.12, Tarsus 0.76: Bein IV: Femur 0.8, Patella 0.22, Tibia 0.72, Metatarsus 0.85, Tarsus 0.52. Länge der Borste dorsal-distal auf Tibia I 0.2; Tibia-Durchmesser des ♂-Pedipalpus lateral 0.19.
Prosoma breit, Caput erhöht, Clypeus konkav, höher als die Länge des Feldes der Mittelaugen. Fovea deutlich und lang. Augen groß, die hinteren Mittelaugen sind weitgehend verdeckt, hintere Reihe recurv, hintere Mittelaugen etwa um ihren Durchmesser getrennt, Seitenaugen auf gemeinsamem Hügel, vordere Mittelaugen vorstehend, groß. Cheliceren lang, schlank, nicht divergierend, lateral mit Stridulations-Rillen (Abb.264); Zähnchen der Furchenränder nicht beobachtbar. Labium, Gnathocoxen und Sternum von einer Emulsion verdeckt. Sternum möglicherwise stark konvex, die Coxen um ihre Breite trennend.
Beine (Abb.265) lang und dünn, I deutlich länger als IV, Tibien I und II etwas gebogen. Borsten lang und dünn: Femora I und II 1 dorsal in der basalen Hälfte, I zusätzlich 1 prolateral in der Mitte. Alle Tibien dorsal 1/1 und 1 Paar kurze lateral am Ende; I und II zusätzlich 1 retrolateral in der distalen Hälfte, I zusätzlich 1 prolateral in der basalen Hälfte. Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.16, auf IV fehlt es. Auf Tibia I kann ich nur 1 Trichobothrium sicher erkennen. 3 winzige Tarsal-Krallen; Zähnchen sind selbst bei 250-facher Vergrößerung nicht erkennbar.
Opisthosoma langoval, hinten allmählich schmaler werdend. Haare vermutlich weitgehend abgerieben, restliche Haare kurz. Colulus groß, länger als breit. Vordere Spinnwarzen dick, übrige verdeckt.
♂-Pedipalpus (Abb.266) mit langem, schlankem Femur; Patella klein, dorsal-distal mit 1 langen, dünnen Borste; Tibia deutlich

höher als breit und lang, dorsal-distal 1 lange und dünne Borste, retrolateral mit 3 (oder 4?) Trichobothrien. Cymbium dorsal-basal mit Höcker. Paracymbium hakenförmig, ohne Zähne oder taschenartige Strukturen. Zahn der Median-Apophyse ungewöhnlich groß. Embolus-Membran groß, fächerförmig. Lamella characteristica kompliziert gebaut, basaler Abschnitt gebogen, distaler Abschnitt stark sklerotisiert.

Beziehungen: Ich stelle die Art mit Vorbehalt zu Lepthyphantes; zu den bekannten rezenten Arten bestehen offenbar keine engen Beziehungen. Nach dem strukturarmen Paracymbium, der Form der Lamella characteristica, der großen Embolus-Membran und den möglicherweise zahnlosen Tarsal-Krallen bestehen Zweifel an der Zugehörigkeit zu Lepthyphantes. Millidge (in litt. IX. 88) erkennt keine Bez.

Agyneta HULL 1911 s.l. sensu SAARISTO (1973)

Die Gattung ist kosmopolitisch verbreitet. Von Hispaniola ist rezent keine Art bekannt.

Tabelle zur Bestimmung der fossilen Agyneta-♂ in Dominikanischem Bernstein:

1 Grundglieder der Cheliceren retrolateral ohne Auswüchse (Abb. 267). Cymbium dorsal mit Auswüchsen nahe der Basis (Abb.267-268). 2

- Grundglieder der Cheliceren mit 2 sporn-ähnlichen Auswüchsen (Abb.273). ♂-Pedipalpus: Abb.274-276. . . . . .?A. separata

2(1) Cymbium mit 2 senkrecht abstehenden Auswüchsen (Abb.271-272). . . . . .bigibber

- Cymbium mit anliegenden Auswüchsen (Abb.269-270). . . fastigata

Agyneta fastigata n.sp. (Abb.267-270)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus), SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem gelben Bernstein, der beim Anschleifen schwach schmiert und der zahlreiche winzige bis mittelgroße Bläschen enthält; sie ist vollständig erhalten. Die Augen sind teilweise von einer Emulsion bedeckt. Links der Spinne liegt ein pflanzlicher Einschluß von ihrer Größe.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): ♂-Cheliceren divergierend, frontal beulenförmig vorgewölbt (Abb.267); Gnathocoxen mit 1 spitzen Höcker (Abb.268). ♂-Pedipalpus: Tibia mit langer Apophyse retro-

dorsal-distal (Abb.269), Cymbium mit 5 Höckern. Lamella characteristica stark gebogen und stark sklerotisiert. Median-Apophyse mit langem Zahn (Abb.270).

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 1.35, Prosoma: Länge 0.64, Breite etwa 0.46; Opisthosoma: Länge 0.72, Breite 0.42; Bein I: Femur 0.59, Patella 0.18, Tibia 0.66, Metatarsus 0.6, Tarsus 0.41; Tibia IV 0.58; Paracymbium-Länge 0.16.
Prosoma (Abb.267-268) flach, vorn wenig erhöht; Fovea deutlich. Augen groß (die Position einiger Augen ist nicht exakt beobachtbar): Hintere Reihe schwach procurv, hintere Augen um etwa ihren Radius getrennt. Seitenaugen nahe beisammen, vordere Mittelaugen vorstehend. Clypeus lang, gerade. Grundglieder der Cheliceren divergierend, frontal beulenförmig vorgewölbt (durch Bläschen werden kleine Höcker vorgetäuscht); nur am vorderen Furchenrand ist distal 1 Zähnchen beobachtbar. Stridulations-Rillen kann ich nicht erkennen. Labium breiter als lang, Gnathocoxen über dem Labium konvergierend, basal-lateral etwas vorgeölbt, mit 1 spitzen, nach retrolateral gerichteten Höcker in der Mitte der Länge. Sternum etwas länger als breit, die Coxen IV um ihre Breite trennend.
Beine lang und dünn, spärlich behaart. Femora, Tarsen und Metatarsen ohne Borsten; alle Tibien dorsal mit 1/1 dünnen, unscheinbaren Borsten; zusätzliche Borsten der Tibien I und II fehlen. Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.38; auf IV fehlt es wahrscheinlich.
Opisthosoma (Abb.267) lang und schmal; Haare weitgehend abgerieben. Spinnwarzen lang (deformiert); Colulus groß, länger als breit.
♂-Pedipalpus (Abb.269-270): Tibia mit langer Apophyse distal-retrodorsal, Cymbium mit 5 Höckern: 2 basal (der dorsale länger und knopfförmig endend), 2 dorsal in der Mitte der Länge (sie sind groß und durch eine Furche getrennt) und 1 retrodorsal-distal. Paracymbium mit langem, spitzem Endast, mit einer taschenartigen Struktur. Lamella chararcteristica basal stark gebogen und hier stark sklerotisiert. Median-Apophyse mit langem Zahn. Endapparat groß.

Beziehungen: Zu rezenten Arten bestehen nach den Strukturen des ♂-Pedipalpus offenbar keine engen Beziehungen; von Agyneta microserrata (PETRUNKEVITCH 1930) (= Lepthyphantes m., n.comb.) (rezent, Puerto Rico) unterscheidet sich die Art u.a. deutlich nach Zahl und Position der Cymbium-Höcker, nach der Form des Paracymbium und nach der nicht gabelig endenden Tibia-Apophyse. Höcker der Gnathocoxen kenne ich von keiner rezenten Agyneta-Art. - Bei A. bigibber n.sp. trägt das Cymbium 2 abstehende Apophysen, die Form des Embolus ist anders und die Gnathocoxen zeigen keine Besonderheiten.

Agyneta bigibber n.sp. (Abb.271-272)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus) und 1 abgetrenntes Bernstein-Stück, SJW.

Erhaltung: Die Spinne liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der beim Anschleifen staubt. Sie ist vollständig und ausgezeichnet erhalten.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Grundglieder der Cheliceren ohne Besonderheiten. ♂-Pedipalpus (Abb.271-272): Cymbium dorsal-basal mit 1 kurzen, stumpfen und daneben mit 1 langen, schlanken Auswuchs.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 1.3, Prosoma: Länge 0.6, Breite 0.5; Bein I: Femur 0.65, Patella 0.15, Tibia 0.6, Metatarsus 0.6, Tarsus 0.45; Tibia IV 0.55.
Prosoma: Caput etwas erhöht, Fovea undeutlich, Clypeus länger als das Feld der Mittelaugen; hintere Augen-Reihe gerade, hintere Mittelaugen etwa um ihren Radius getrennt (die Linsen der Augen sind etwas deformiert bzw. mit Blasen bedeckt). Grundglieder der Cheliceren robust, divergierend; laterale Stridulations-Rillen kann ich nicht erkennen. Gnathocoxen länger als breit, ohne Besonderheiten.
Beine lang, schlank, spärlich behaart; Borsten dünn, nur auf Patellen und Tibien je 1/1. Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.3, auf IV fehlt es wahrscheinlich. Tarsal-Krallen dünn, die unpaare rechtwinklig gebogen.
Opisthosoma langoval, mit kürzeren Haaren spärlich bedeckt.
♂-Pedipalpus (Abb.271-272): Patella kugelförmig, Tibia distal verlängert (Apophysen nicht exakt beobachtbar), Cymbium dorsal-basal mit 1 kurzen, stumpfen und daneben mit 1 längeren Auswuchs. Paracymbium apical spitz, Zahn der Median-Apophyse sehr groß.

Beziehungen: Nach den Bulbus-Strukturen bestehen entfernte Beziehungen zur fossilen A. fastigata n.sp. (siehe oben), nach dem Cymbium auch zu A. micaria (EMERTON 1882) (rezent, USA); bei A. micaria sind aber die Bulbus-Strukturen und die Position der Auswüchse des Cymbium anders, vgl. KASTON (1981: Abb.293-294).

Agyneta sp. (Abb.276 a)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♀, SJW.

Erhaltungszustand und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne ist vollständig erhalten; Körper und Beine sind stark deformiert. Hinter der Spinne liegt eine Ameise (Formicidae).

Gesamt-Länge 1.2mm, Prosoma-Länge 0.5mm.
Alle Patellen und Tibien dorsal mit 1/1 Borsten, keine weiteren. Dir Position des Trichobothrium auf den Metatarsen ist nicht sicher beobachachtbar (in der distalen Hälfte?). Die Epigyne steht weit in der Form einer Halbkugel vor und ist stark sklerotisiert (Abb.276 a).

?Agyneta separata n.sp. (Abb.273-276)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂, SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem gelben Bernstein, der beim Anschleifen staubt. Sie ist vollständig erhalten. Sternum und Opisthosoma sind deformiert. - Links der Spinne liegt eine große, ausgetrocknete Blase. Im glei-chen Bernstein befanden sich Kot-Ballen, 4 kleine Mücken (Diptera), 1 kleiner Schmetterling (Lepidoptera) und 1 kleiner Käfer (Coleoptera), die bei der Bearbeitung alle abgeschliffen wurden.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Cheliceren divergierend, retrolateralfrontal mit 2 spornartigen Auswüchsen (Abb.273). ♂-Pedipalpus (Abb. 274-276): Tibia mit 1 stumpfen Apophyse apical, Cymbium ohne Auswuchs. Embolus groß; eine Median-Apophyse kann ich nicht erkennen.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 1.0, Prosoma: Länge 0.5, Breite 0.43; Bein I: Femur 0.42, Patella 1.1, Tibia 0.4, Metatarsus 0.4, Tarsus 0.3; Tibia IV 0.33.

Prosoma flach, Fovea undeutlich. Augen groß, hintere Reihe schwach recurv, Augen um etwa ihren Radius getrennt; vordere Seitenaugen etwas vorstehend. Grundglieder der Cheliceren divergierend, retrolateral mit 2 spornähnlichen Auswüchsen (Abb.273). Vorderer Furchenrand mit 2 Zähnchen. Gnathocoxen wahrscheinlich ohne zahnartigen Auswuchs (nicht sicher beobachtbar). Stridulations-Rillen der Cheliceren kann ich nicht erkennen.
Beine lang, mäßig stark behaart. Femora, Metatarsen und Tarsen ohne Borsten; Tibia I und II dorsal mit 1/1 langen, mäßig dicken Borsten, auf III und IV ist nur die basale vorhanden, die distale fehlt oder sie ist abgebrochen. Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.25; auf IV fehlt es wahrscheinlich.
Opisthosoma deformiert, ursprünglich offenbar langoval, mit einigen längeren Haaren bedeckt.
♂-Pedipalpus: Siehe die Diagnose.

Beziehungen: Vor allem wegen des für Agyneta ungewöhnlich schmalen Paracymbium und dem Fehlen ausgeprägter Auswüchse des Cymbium stelle ich die Art mit Vorbehalt zu Agyneta. Spornartige Auswüchse retrolateral auf den Grundgliedern der ♂-Cheliceren sind von Agyneta bisher nicht bekannt geworden. Eine Median-Apophyse kann ich nicht erkennen. Andererseits sprechen die divergierenden Cheliceren und die Tibia-Apophysen des ♂-Pedipalpus für die Zugehörigkeit zu dieser Gattung. - Weder zu rezenten noch zu den in diesem Buch beschriebenen fossilen Agyneta-Arten bestehen enge Beziehungen.

NESTICIDAE

Hispanonesticus WUNDERLICH 1986

1986 Hispanonesticus WUNDERLICH, Spinnenfauna gestern und heute: 128, Abb.260-263.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Kleine Spinnen, ♂ nur 1.5mm lang. Epikutikula körnig. Labium doppelt so breit wie lang. Opisthosoma langoval. Ventrale Haare des Tarsus IV wahrscheinlich glatt. ♂-Pedipalpus (Abb.277-278) mit mehrteiligem (?) Paracymbium; Terminal-Apophyse gebogen, Embolus lang.

Typusart: Hispanonesticus latopalpus WUNDERLICH 1986 (einzige bekannte Art der Gattung).

Beziehungen: Nach den Strukturen des ♂-Pedipalpus bestehen sie wohl am ehesten zu Eidmanella ROEWER 1935 (rezent, kosmopolitisch, auch in Mittel-Amerika und auf Hispaniola vorkommend); bei Eidmanella sind die ventralen Haare des Tarsus IV aber sägerandig, das Cymbium besitzt nur einen Ast und das ♂ ist mindestens 2mm lang. Bei Eidmanella - vgl. GERTSCH (1984) - fehlt eine Median-Apophyse des ♂-Pedipalpus, bei Hispanonesticus fehlt sie möglicherweise ebenfalls.

THERIDIIDAE (Kugelspinnen)

Die Theridiidae sind ausgezeichnet durch das Fehlen von Borsten auf den Femora, die meist geringe Körper-Länge, den langen Clypeus (er ist deutlich länger als der Durchmesser der vorderen Mittelaugen, manchmal sogar länger als die Länge des Feldes der Mittelaugen) und die meist sägerandigen, in regelmäßiger Position angeordneten ventralen Haare des Tarsus IV; diese sind bei kleinen fossilen Spinnen allerdings meist nur schwer erkennbar. Der ♂-Pedipalpus ist gekennzeichnet durch die plattenartig verlängerte Tibia (z.B. Abb.284), oft auch durch ein retrodistales Paracymbium.
Die Theridiidae sind mit mehr als 14 Gattungen im Dominikanischen Bernstein vertreten (z.B. wegen schlechter Erhaltung habe ich nicht alle mir vorliegenden Vertreter beschrieben); sie sind neben den Salticidae die individuenreichste Familie im Dominikanischen Bernstein. Die Gattung Dipoenata n.gen. ist mit den meisten Individuen und Arten vertreten; besonders häufig sind D. stipes und D. globulus.

Die Familie ist kosmopolitisch verbreitet. Die meisten Arten bauen Fangnetze; diese werden meist in höheren Vegetations-Schichten, nicht selten an Zweigen und Blättern, seltener unter Rinde angelegt.
Rezente Dipoena-Arten fangen in ihren Netzen nicht selten auch Ameisen (Formicidae), vgl. die von einem Lasaeola-♀ erbeutete Ameise, WUNDERLICH (1986: Abb.29, sub Dipoena). - Die Vertreter der Gattung Argyrodes SIMON 1864 leben als Kleptoparasiten in den Fangnetzen größerer Spinnen, z.B. von Nephila LEACH 1815.

Tabelle zur Bestimmung der Gattungen fossiler Theridiidae in Dominikanischem Bernstein:

1 Opisthosoma mit großem Auswuchs weit über die Spinnwarzen hinaus verlängert (Abb.279,417). 2

- Opisthosoma nicht oder kaum über die Spinnwarzen hinaus verlängert, gelegentlich mit Höcker(n) (Abb.302-304,447,449). 3

2(1) Tibienohne Borsten. Unpaare Tarsal-Kralle deutlich länger als die paarigen (Abb.280). ♂-Prosoma mit Scheitelhügel, der sich meist auf den Clypeus legt (Abb.279,283). . . . . .Argyrodes

- Tibiendorsal mit 1 oder 1/1 Borsten (vgl. aber Episinus cornutus). Unpaare Tarsal-Kralle höchstens so lang wie die paarigen. ♂-Prosoma ohne Scheitelhügel. . . . . .?Chrysso

3(1) ♂-Prosoma ungewöhnlich hoch, dorsal mit Furchen (Abb.355). ♂♀: Clypeus deutlich länger als die besonders kleinen Grundglieder der Cheliceren (Abb.354,359). . . . . .Lasaeola

- ♂-Prosoma flacher, dorsal ohne Furchen. ♂♀: Clypeus außer bei Dipoenata etwa so lang wie die Grundglieder der Cheliceren oder kürzer (bei Dipoenata tragen die Tibien I und II 1 kurze Borste nahe der Basis, bei Lasaeola dagegen 1/1 Borsten). 4

4(3) 6 Augen (Abb.341). . . . . .Styposis

- 8 Augen. 5

5(4) Abfolge der dorsalen Tibia-Borsten 1/1/1/1. 6

- Abfolge der dorsalen Tibia-Borsten 2/2/1/2 (bei Episinus cornutus ohne erkennbare Borsten). 8

6(5) Grundglieder der Cheliceren klein (Abb.373), Clypeus deutlich länger als die Grundglieder der Cheliceren (Abb. 373). . . . . Dipoenata

- Grundglieder der Cheliceren nicht ungewöhnlich klein, wenig kürzer als der Clypeus (z.B. Abb.419). 7

7(6) Hintere Mittelaugen um höchstens 2/3 ihres Durchmessers getrennt (Abb.336). . . . . .Stemmops incertus Genus? (s. S. 145/6) (2 Genera)

- Hintere Mittelaugen um wenigstens 1.5 ihres Durchmessers getrennt. . . . . .Anelosimus

8(5) Opisthosoma über den Spinnwarzen steil ansteigend und dorsal-distal mit 1 Höcker (Abb.444,449). 9

- Opisthosoma über den Spinnwarzen nicht steil ansteigend; wenn mit Höcker, dann in anderer Position (z.B. Abb.302,306). 10

9(8) ♂: Metatarsus I in der Mitte verdickt (Abb.451). Cymbium mit hornähnlichem Auswuchs (Abb.452-453) (♀ unbekannt). .Cornutidion

- ♂: Metatarsus I nicht verdickt. Cymbium ohne Auswuchs. . . . . .Achaearanea

10(8) ♂-Clypeus mit vorstehendem Auswuchs (Abb.343) (♀ unbekannt) . . . . . .Craspedisia

- ♂-Clypeus ohne Auswuchs. 11

11(10) Opisthosoma deutlich länger als breit (Abb.294) und/oder mit paarigen Höckern (Ab.302, 306). Im Feld der Mittelaugen oft 1 oder 2 Höcker (Abb.302,312,324). 12

- Opisthosoma langoval oder kugelförmig (bei fossilen Spinnen nicht selten deformiert!), ohne Höcker. Ohne Höcker im Feld der Mittelaugen. . . . . .Theridion

12(11) Position des Trichobothrium auf den Metatarsen nahe der Basis, auf I in etwa 0.15. Ohne Höcker im Feld der Mittelaugen. ♂-Pedipalpus: Abb.308). . . . . .Spintharus

- Position des Trichobothrium auf Metatarsus I mindestens in 0.3. Meist mit 1 oder 2 Höcker(n) im Feld der Mitelaugen (Abb.302,312, 324). 13

13(12) Körper-Länge ♂ höchstens 1.8mm, ♀ 2.1mm (?). Fossile ♂ im Feld der Mittelaugen mit einer beulenförmigen Erhebung (Abb.312) oder 1 "Hörnchen" (Abb.324). ♂-Pedipalpus (z.B. Abb.316): Die Radix-Apophyse überragt das Cymbium weit. . . . . .Chrosiothes "Stemmops" prominens ? = Chrosiothes.

- Körper-Länge ♂ wenigstens 2mm, ♀ mehr als 2.5mm. Im Feld der Mittelaugen ohne Erhebung oder mit 1 einzelnen "Hörnchen" oder mit 1 Paar "Hörnchen" (Abb.302). ♂-Pedipalpus anders, distal mit komplexen Strukturen (z.B. Abb.295). . . . . .Episinus

Argyrodes SIMON 1864

Die Gattung ist kosmopolitisch verbreitet; 5 Arten kommen rezent

auf Hispaniola vor. Die fossilen Arten im Dominikanischen Bernstein zeigen offenbar weder zu den rezenten Arten von Hispaniola noch zu den Spinnen in Dominikanischem Kopal enge Beziehungen. Die Spinnen dieser Gattung ernähren sich in den Netzen anderer Spinnen als "Diebsspinnen", vgl. WUNDERLICH (1986:47).

Argyrodes crassipatellaris n.sp. (Abb.279-282,732)

1986 Argyrodes sp.,--WUNDERLICH, Spinnenfauna gestern und heute: 157, Abb.26.

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus), SJW.

Erhaltung: Die Spinne liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der beim Anschleifen staubt. Ihr Körper und alle rechten Beine sind vollständig erhalten, die linken Beine sind durch die Femora abgeschliffen; der linke Metatarsus und der linke Tarsus I sowie 2 linke Tarsen sind erhalten. Die Augen sind nur mäßig gut beobachtbar.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): ♂-Prosoma aufragend, frontal stark behaart und mit Querfurche überhängend (Abb.279). Clypeus nicht vorstehend. Opisthosoma (Abb.279) lang, weit über die Spinnwarzen hinaus verlängert. Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.17. ♂-Pedipalpus (Abb.281-282): Patella dick, deutlich größer als die Tibia; Bulbus: Abb.282.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 3.7, Prosoma: Länge 1.5, Breite 0.85; Bein I: Femur 3.3, Patella 0.4, Tibia 2.8, Metatarsus 2.8, Tarsus 1.25; Tibia IV 1.15.
Prosoma (Abb.279) lang, schlank, aufragend, mit einer behaarten Querfurche vorn überhängend; vorderer Abschnitt schmal, kegelförmig, Clypeus nicht vorstehend. Seitenaugen um etwa ihren Durchmesser getrennt, auf gemeinsamem Hügel, der dorsal einige Härchen trägt. Hintere Augenreihe stark recurv. Grundglieder der Cheliceren lang, distal deutlich divergierend, vorderer Rand mit 1 großen Zahn (weitere Zähne sind nicht beobachtbar). Gnathocoxen deutlich länger als breit, distal breit; Sternum deutlich länger als breit.
Beine lang, dünn, Bein I deutlich am längsten; Tibien ohne Borsten. Ventrale Haare der Tarsen IV glattrandig. Position des kurzen Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.17. Tarsal-Krallen lang und dünn, paarige Krallen mit 1 Zähnchen (Abb.280); unpaare Kralle stark gebogen, länger als die paarigen, mit 1 Zähnchen.
Opisthosoma (Abb.279) 3 mal länger als hoch, lateral ohne Höcker, dorsal weit über die Spinnwarzen hinaus verlängert. Spinnwarzen lang, vordere am dicksten.
♂-Pedipalpus (Abb.281-282): Femur schlank, Patella deutlich größer als die Tibia; Cymbium distal breit. Bulbus: Median-Apophyse mit feinen Zähnchen, Embolus stark gebogen.

Beziehungen: Zu A. parvipatellaris n.sp. bestehen keine engen Beziehungen, siehe dort. Sie bestehen am ehesten zu A. parvus

(EXLINE 1950) (rezent, Panama bis Ecuador); bei A. crassipatellaris n.sp. ist aber das ♂-Opisthosoma viel länger, der Clypeus steht weiter vor und das Cymbium ist distal viel breiter. Bei A. furcatus (O. PICKARD-CAMBRIDGE 1898) (rezent, Nord- und Mittel-Amerika einschließlich Hispaniola) steht der Clypeus des ♂-Prosoma weiter vor, das Opisthosoma ist distal viel schmaler und der Embolus ist weniger stark gebogen.

Argyrodes parvipatellaris n.sp. (Ab.383-384)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus) und 2 abgetrennte Bernstein-Stücke, SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem gelben Bernstein, der beim Anschleifen staubt, der rechts von einem Riß durchzogen ist und der möglicherweise erhitzt worden ist. Das linke Bein II der Spinne fehlt nach der Coxa, das linke Bein I und das rechte Bein II sind durch den Metatarsus abgeschliffen. - Hinter der Spinne liegen 2 zersetzte organische Reste.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Prosoma aufragend, frontal vorstehend, ohne Furche oder Haar-Büschel (Abb.283) ♂-Pedipalpus (Abb.284): Patella klein, Tibia deutlich größer, Embolus basal dick.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 3.2, Prosoma-Länge 1.1; Bein I: Femur 2.9, Patella 0.45, Tibia 2.3, Metatarsus 2.45, Tarsus 1.1; Tibia IV 0.95.
Prosoma (Abb.283) vorn deutlich erhöht, vordere Mittelaugen vorstehend, groß; Position der übrigen Augen nicht exakt beobachtbar. Grundglieder der Cheliceren divergierend und fast doppelt so lang wie die Höhe des restlichen Prosoma. Labium länger als breit, Gnathocoxen wesentlich länger als breit. Beine lang und dünn, I deutlich am längsten. Tibien ohne Borsten, ventrale Haare des Tarsus IV glattrandig und gerade. Tarsal-Krallen lang und dünn, unpaare Kralle stark gebogen und länger als die paarigen.
Opisthosoma 4.1 mal länger als hoch, ähnlich Abb.279), lateral ohne Höcker, weit über die Spinnwarzen hinaus verlängert.
♂-Pedipalpus: Siehe die Diagnose.

Beziehungen: Ich kenne keine nahe verwandte Art. Bei A. crassipatellaris n.sp. ist die Patella des ♂-Pedipalpus größer als die Tibia; Prosoma und Bulbus-Strukturen sind deutlich verschieden, vgl. die Abbildungen.

Argyrodes sp. (Abb.285-288)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 4♀ (a bis d), SJW.

Die ♀ gehören möglicherweise zu einer der beiden oben beschriebenen Arten, deren ♀ unbekannt ist. - Von rezenten Argyrodes-Arten

sind eine deutliche Variabilität der Opisthosoma-Form und ein Sexual-Dimorphismus bekannt; vgl. Abb.286-287).

Beschreibung:
Gesamt-Länge 3.3-3.9mm, Prosoma-Länge 1.2-1.3mm, Tibia I 2.3-2.5 mm. Caput erhoben, Augen deutlich vorstehend, mehr oder weniger von Blasen bedeckt. Kralle des ♀-Pedipalpus (Abb.288) lang, dünn, mit 1 Zähnchen in der distalen Hälfte. Beine lang und schlank, wie beim ♂. Opisthosoma weit über die Spinnwarzen hinaus verlängert, variabel (Abb.286-287), bei den ♀ c) und d) stark deformiert. Epigyne (♀ a, Abb.285) mit flacher, verkehrt herzförmiger Grube weit vor der Epigstral-Furche; sie ist nur bei diesem ♀ erhalten und gut beobachtbar.

Episinus WALCKENAER 1809

Die Vertreter dieser Gattung sind kosmopolitisch verbreitet. Ihr Hinterkörper trägt fast immer 1 Paar Höcker (beim ♂ oft undeutlich oder fehlend) oder er ist langgestreckt, nie aber kugelförmig (Abb.294, 302). Die Opisthosoma-Form kann intraspezifisch stark variieren. Die Region der Augen ist stark erhoben; oft trägt das Feld der Mittelaugen 1 Paar "Hörnchen". Die Fovea ist meist sehr groß.
Episinus und die nachfolgenden Gattungen Spintharus und Chrosiothes (auch Twaitesia O. PICKARD-CAMBRIDGE 1881) sind nach dem bei nicht wenigen Arten vorkommenden roten Pigment der Augen (fehlend bei Twaitesia?), "Hörnchen" in der Augen-Region, Höckern des Opisthosoma und nach den Genital-Strukturen wohl eher als Subgenera ein und derselben Gattung (Episinus) aufzufassen.

Bereits im Jahre 1986 habe ich Arten der Episinus cognatus-Gruppe rezent und fossil in Dominikanischem Bernstein und Kopal beschrieben.

Tabelle zur Bestimmung der fossilen Episinus-♂ in Dominikanischem Bernstein:

Anmerkungen: Die Determination der fossilen ♂ ist nicht leicht; 1. kennen wir die intraspezifische Variabilität nicht, da keine Populationen, sondern lediglich einzelne Exemplare vorliegen, 2. ergeben bereits geringfügige Positions-Veränderungen ein andersartiges Bild der Bulbus-Sklerite.

1 Mit 1 Paar Hörnchen im Feld der Mittelaugen (Abb.296)..cornutus

- Ohne Hörnchen im Fend der Mittelaugen. 2

2(1) Femur des ♂-Pedipalpus ventral in der basalen Hälfte mit einer beulenförmigen Erhebung (Abb.292). . . . . .tuberosus

- Femur des ♂-Pedipalpus ohne beulenförmige Erhebung. 3

3(2) Femur des ♂-Pedipalpus dorsal in der distalen Hälfte mit 6 bis 8 dicken (borstenförmigen), stark gebogenen Haaren, die deutlich länger als in der Mitte sind (Abb.295). Glieder des ♂-Pedipalpus kurz und robust, Höhe und Breite der Patella etwa 0.23mm (Länge zu Breite = 2.2 bis 2.3). . . . . ..brevipalpus

- Femur des ♂-Pedipalpus dorsal mit dünnen, wenig gebogenen Haaren, die in der Mitte kaum kürzer sind als distal (ähnlich Abb. 292). Glieder des ♂-Pedipalpus lang und schlank, vgl. WUNDERLICH (1986: Abb.136), Höhe der Patella bis 0.18mm (Länge zu Breite = 3.2 bis 3.4). . . . . .praecognatus

a) Die Episinus cognatus-Gruppe:

Die einzige bisher bekannte rezente Art dieser Gruppe von der Insel Hispaniola - E. gratiosus BRYANT 1940 - ist leider nur im ♀-Geschlecht bekannt.

Episinus praecognatus WUNDERLICH 1982 (Abb.289-291,733)

1982 Episinus praecognatus WUNDERLICH, Neue ent. Nachr., 1: 34, Abb.13-17 (Holotypus, non Paratypoid; dieses = E. tuberosus n.sp.).

1986 Episinus praecognatus,--WUNDERLICH, Spinnenfauna gestern und heute: 76, Abb.113, 134-136.

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus), SJW; 4 fragliche ♂ (a bis d): a) bis c) SJW, d) GPIH; 1 fragliches ♀, 1 juv. ♀, 1 subad. ♂ SJW.

Anmerkungen: Das von mir als Paratypoid von E. praecognatus beschriebene ♂ gehört zu einer anderen, sehr nahe verwandten Art: E. tuberosus n.sp., siehe unten.- 2. Das in diesem Buch mit Vorbehalt zu E. pracognatus gestellte ♂ a) (Abb.289) ist zwar teilweise defekt - das Prosoma ist zerstört, es ist ein Pilz-Bewuchs vorhanden, beide Pedipalpen und fast alle Beine sind abgetrennt und liegen neben dem Körper -, die Genital-Strukturen sind aber ausgezeichnet konserviert und frei ventral beobachtbar; lediglich die linke Radix ist distal etwas defekt. Der Auswuchs des Sklerits des Embolus (A in Abb.289) ist beim Holotypus kaum beobachtbar und wurde von mir früher daher nicht abgebildet; er kommt auch bei anderen Arten vor, ist aber meist schwer erkennbar.- Die Abfolge der dorsalen Tibia-Borsten ist 2/2/1/2 (so auch beim Holotypus). Die Position des Trichobothrium auf Metatarsus I ist beim ♂ a) nicht erkennbar, beim Holotypus ist sie in 0.65, beim fraglichen ♂ b) in 0.5. Bei den fraglichen ♂ sind die Glieder des Pedipalpus lang und schlank. Nach den Strukturen des ♂-Pedipalpus bin ich nicht ganz sicher, ob sie konspezifisch mit E. praecognatus sind (die Pedipalpen sind nicht in exakt gleicher Position beobachtbar und die intraspezifische Variabilität ist unbekannt). - Pedipalpus des subad. ♂ (Abb.290): Endglied langoval, sehr groß.

Fragliches ♀: Seine Gesamt-Länge beträgt 4.1mm, die Prosoma-Länge 1.3mm. Die Beine sind deutlich geringelt. Dir Position des Trichobothrium auf Metatarsus III ist in 0.43. Die Epigyne (Abb. 291) ist frontal deutlich bogenförmig begrenzt. Über der Epigyne liegt eine kleine Mücke (Diptera) und verdecken sie zusammen mit einigen Artefakten teilweise.

Diagnose (♂; ♀ nicht sicher bekannt, vgl. oben): ♂-Pedipalpus (Abb.289); vgl. auch WUNDERLICH (1986: Abb.113, 136): Glieder mäßig lang (Femur-Länge 1 bis 1.5mm); Femur dorsal mit dünnen, wenig gebogenen Haaren, die in der Mitte kaum kürzer sind als distal (ähnlich Abb.292). Bulbus sehr langgestreckt. Apophyse der Embolus-Basis (A in Abb.289) lang. Mittlere Konduktor-Apophyse sehr kurz.

Beziehungen: Es bestehen enge Beziehungen zu E. tuberosus n.sp.; bei E. tuberosus trägt das Femur des ♂-Pedipalpus aber ventral nahe der Basis eine beulenförmige Erhebung (Abb.292). - Weiterhin bestehen Beziehungen zu E. cognatus O. PICKARD-CAMBRIDGE 1893 (rezent, Mexiko). Unterschiede bestehen vor allem nach der Radix und nach den Konduktor-Apophysen, vgl. WUNDERLICH (1986:Abb.111). E. antecognatus WUNDERLICH 1986 (in Dominikanischem Kopal) unterscheidet sich von den verwandten Arten nach der großen, stumpfen Radix-Apophyse, vgl. WUNDERLICH (1986: Abb.114).

Episinus tuberosus n.sp. (Abb.292)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus), SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Der Bernstein staubt beim Anschleifen. Die Spinne liegt in einer teilweise rotbraunen Blase. Sie ist weitgehend erhalten; vor der endgültigen Einbettung in das Harz gingen allerdings die linken Patellen I und IV sowie die angrenzenden Abschnitte verloren und das rechte Bein IV fehlt vollständig. - Links neben der Spinne liegen ein Insekten-Fühler, ein Kot-Ballen und Schmutz-Teilchen.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): ♂-Pedipalpus (Abb.292): Glieder schlank, Femur ventral nahe der Basis mit beulenförmiger Erhebung, dorsal mit gleichmäßig kurzen Haaren.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 2.5, Prosoma-Länge 0.9; Bein I: Femur 2.1, Patella 0.5, Tibia 2.0, Metatarsus 2.6, Tarsus 0.9; Tibia II 1.1.
Körper und Beine wie bei E. brevipalpus n.sp., aber: Position des Trichobothrium auf Metatarsus II in 0.43 (?) (ich bin nicht ganz sicher, ob es sich bei dem Haar in dieser Position um ein Trichobothrium handelt) und Opisthosoma nur 1.7 mal länger als hoch (ob immer so?).
♂-Pedipalpus: Siehe die Diagnose.

Beziehungen: Es bestehen enge Beziehungen zu E. praecognatus WUNDERLICH 1982, siehe oben.

Episinus brevipalpus n.sp. (Abb.293-295)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 4♂; (Holotypus) und Paratypoide a bis c, SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Alle Spinnen liegen in gelben Bernsteinen, die beim Anschleifen schmieren. - Holotypus: Körper und Beine sind schlecht, die Pedipalpen aber hervorragend konserviert. Körper und Beine sind durch Pilz-Befall teilweise zerstört. Die linken Beine sind weitgehend erhalten, Bein IV ist durch den Metatarsus abgeschliffen. - Im gleichen Bernstein liegen zahlreiche Gas-Blasen, 1 verpilztes Insekt und 2 verpilzte Früchte. - Paratypoid a) und 2 abgetrennte Reststücke: Die Spinne ist gut erhalten ud ventral von milchigen Trübungen stellenweise bedeckt. Beide Beine III sind vollständig, die übrigen nur teilweise erhalten. - Paratypoid b): Die Spinne ist mäßig gut erhalten; das Opisthosoma ist teilweise zerstört, die rechten Beine sind bis auf Teile der Tarsen I und II erhalten. - Paratypoid c): Die Spinne ist gut erhalten. Es ist eine deutliche Ringelung der Beine erkennbar. Das linke Bein IV ist nach der Coxa abgebrochen. - Im gleichen Bernstein liegen größere Blasen und 3 Teile langer, dünner Arthropoden-Beine.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): ♂-Pedipalpus (Abb.295): Dorsale 6 bis 8 Haare des Femur deutlich länger und dicker (borstenförmig) als in der Mitte und basal und deutlich gebogen. Patella und Tibia kurz und robust. Borste der Patella dick. Bulbus relativ kurz, Apophyse des Embolus-Sklerits ebenfalls nur mäßig lang.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 2.9-3.4, Prosoma: Länge 1.0-1.3 (Länge : Breite etwa 1.2); Bein I (Holotypus): Femur 2.4, Patella 0.55, Tibia 2.1, Metatarsus 3.1, Tarsus 0.68; Tibia IV 1.95. Patella des Pedipalpus 2.2 bis 2.3 mal länger als breit.
Prosoma (Abb.293-294) oval, wenig länger als breit, dorsal mit einigen längeren Haaren, insbesondere vor der langen, tiefen Fovea. Caput deutlich erhöht. Augen groß, vorstehend; vordere Mittelaugen am größten, etwa um ihren Durchmesser getrennt. Hintere Reihe recurv, hintere Mittelaugen etwa um ihren Radius getrennt, Seitenaugen fast in Berührung. Clypeus lang. Grundglieder der Cheliceren lang und sehr schmal; vorderer Furchenrand mit 1 Zähnchen. Labium deutlich breiter als lang, Gnathocoxen deutlich über dem Labium konvergierend. Sternum 1.2 mal länger als breit, hinten allmählich schmaler werdend und breit zwischen die Coxen IV verlängert.
Beine dunkel geringelt, sehr lang; Abfolge der Länge I/IV/II/III. Borsten: Patellen dorsal 1/1, Abfolge auf den Tibien 2/2/1/2. Trichobothrien der Metatarsen kurz, Position auf II in 0.75 (Paratypoid c). Ventrale Haare des Tarsus IV fast gerade und fast glattrandig. Tarsal-Krallen klein und schlank.
Opisthosoma (Abb.294) langgestreckt, 2 bis 2.3 mal länger als breit oder hoch (ob immer so?), ohne Höcker, mit kürzeren Haaren mäßig dicht bedeckt. Colulus klein, Spinnwarzen kurz, Grundglieder des vorderen Paares sehr dick; After-Deckel groß.
♂-Pedipalpus: Siehe die Diagnose. Der lange Embolus ist nahe der

Basis mehr oder weniger verdeckt.

Beziehungen: Sie bestehen zu den oben beschriebenen fossilen Arten in Dominikanischem Bernstein; bei diesen sind aber die Glieder des ♂-Pedipalpus länger und schlanker (die Patella ist 3.2 bis 3.4 mal länger als breit), die dorsalen Haare des Femur des ♂-Pedipalpus sind gleichmäßig lang, die Borste der Patella ist haarförmig dünn. Bei E. brevipalpus ist die Position des Trichobothrium der Metatarsen mehr distal als bei den anderen Arten.

b) Die Episinus cornutus-Gruppe

Bei den Vertretern dieser Gruppe trägt das Prosoma bei beiden Geschlechtern 1 Paar Hörnchen im Feld der Mittelaugen, das Opisthosoma ist sehr breit und trägt 1 Paar große sowie oft einige kleine Höcker/Auswüchse. - Von der Insel Hispaniola ist bisher eine einzige Art dieser Gruppe bekannt: E. dominicus LEVI 1955, vgl. unten.

Episinus cornutus n.sp. (Abb.296-301)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus), SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der beim Anschleifen schmiert. Sie ist gut erhalten; beide Metatarsen und Tarsen I sind abgeschliffen. Das Opisthosoma ist im Verhältnis zum Prosoma nach rechts verdreht und etwas defekt ("verknautscht"). Die Hörnchen des Prosoma sind durch die Beine teilweise verdeckt. Ein Riß im Bernstein zieht längs durch die Spinne. - Im gleichen Bernstein lagen 2 Zweiflügler (Diptera) und mit großen Klebtröpfchen besetzte Spinnfäden, die bei der Bearbeitung abgeschliffen wurden.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Prosoma (Abb.296) mit 1 Paar Hörnchen im Feld der Mittelaugen. Opisthosoma (Abb.296-297) breit, mit 1 Paar großen, höckertragenden Auswüchsen in der Mitte der Länge, 1 großen Höcker vor der Mitte und 1 Paar sehr kleinen Höckern zwischen diesen. ♂-Pedipalpus (Abb.299-301) mit schlanken Gliedern und langem Embolus.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 1.35, Prosoma-Länge 0.55; Bein I: Femur 1.1, Patella 0.25, Tibia 1.05, Metatarsus 1.1, Tarsus 0.55; Tibia II 0.5, Tibia III 0.4, Femur IV 0.85, Tibia IV 0.7.
Prosoma (Abb.296) fast so breit wie lang, mit schmalem Thoracal-Ritz. Im Feld der Mittelaugen 1 Paar basal dicke, spitze Hörnchen. Augen-Feld erhöht, Seitenaugen auf gemeinsamer Erhebung, hintere Mittelaugen um ihren Durchmesser getrennt. Hintere Augen-Reihe gerade, vordere Mittelaugen offenbar mit konservierten röt-

lichen Pigment-Resten. Grundglieder der Cheliceren lang und schmal, Klauen kurz.
Beine: I lang, II deutlich kürzer, Abfolge I/IV/II/III. Borsten der Tibien reduziert, Trichobothrien kurz, Position auf den Metatarsen nicht sicher erkennbar, auf I möglicherweise in 0.4.
Opisthosoma und ♂-Pedipalpus: Siehe die Diagnose.

Beziehungen: Nach dem breiten, höckerigen Opisthosoma und den Hörnchen des Prosoma bestehen sie zu E. dominicus LEVI 1955 (Rezent, Hispaniola, Abb.302, ♂ unbekannt). Von dieser Art liegt mir ein möglicherweise konspezifisches ♀ in Kopal von der Dominikanischen Republik vor (Abb.303-305) (SJW). Bei E. dominicus (rezent) ist der unpaare Höcker in der basalen Hälfte des Opisthosoma aber kleiner. Bei der Spinne in Kopal ist die Position der dorsalen Opisthosoma-Höcker etwas anders.

Spintharus HENTZ 1850

Die Gattung ist möglicherweise neotropisch verbreitet. Von Hispaniola ist rezent eine Art bekannt.

Spintharus longisoma n.sp. (Abb.306-310, 734)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus), 2♀ (Paratypoide a) und b), SJW.

Anmerkung: Nach den deutlichen Unterschieden der Form des Opisthosoma und der Ringelung der Beine erscheint es mir nicht ganz sicher, daß ♂ und ♀ konspezifisch sind. LEVI (1955:81) betont die Variabilität bei der rezenten S. flavidus HENTZ 1850 (= S. hentzi LEVI 1955) auch nach der Form des Opisthosoma. Nach dem Bild der Epigyne kann auch die Artgleichheit der beiden ♀ nicht als sicher gelten, vgl. Abb.309) und 310). Strukturen von Epigyne und Vulva können aber möglicherweise im Harz verändert werden.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse. Holotypus: Die Spinne liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der beim Anschleifen staubt. Sie ist ausgezeichnet und vollständig erhalten. - Neben der Spinne liegen 1 größerer ?Kot-Ballen, 1 Insekten-Larve und zahlreiche Gas-Blasen. - Paratypoid a): Die Spinne liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der beim Anschleifen schwach schmiert. Sie ist ausgezeichnet und fast vollständig erhalten, nur das linke Bein I fehlt nach der Coxa (hier liegt eine größere Blase). - Im gleichen Bernstein liegen 2 kleine Kot-Ballen, zahlreiche Gas-Blasen und Sternhaare. - Paratypoid b) ist vollständig und gut erhalten. Rechts neben den Augen liegen 2 Blasen, der linke Tarsus III verdeckt Teile der Epigyne.

Diagnose: ♂-Pedipalpus (Abb.308) mit mäßig langem Embolus.

Epigyne (Abb.309-310) mit großer querovaler Grube und hellem Steg medial.

Beschreibung.
Maße (in mm). ♂: Gesamt-Länge 2.0, Prosoma-Länge 0.8; Bein I: Femur 1.6, Patella 0.45, Tibia 1.2, Metatarsus 1.6, Tarsus 0.5; Tibia II 1.15, Tibia III 0.37, Femur IV 1.6. - ♀ (Paratypoide a/b): Gesamt-Länge 2.6/3.7, Prosoma: Länge 0.8/1.1, Breite 0.7/0.95; Bein I: Femur 1.6, Patella 0.5, Tibia 1.0/1.5, Metatarsus 1.5/2.1, Tarsus 0.5/0.55; Tibia III 0.37, Tibia IV 0.95.
Prosoma wenig länger als breit, Augenfeld erhöht, mit tiefer Fovea. Hintere Augen-Reihe schwach recurv, hintere Mittelaugen um ihren Radius getrennt. Grundglieder der Cheliceren lang und schlank, divergierend; vorderer Furchenrand ohne Zähne; Klauen lang und dünn. Sternum (Abb.307) lang und schmal. ♀-Pedipalpus mit großer Kralle.
Beine lang, II deutlich kleiner als I, Abfolge der Länge I/IV/II/III, beim ♂ einfarbig, beim ♀ geringelt (beim Paratypoid a) sehr deutlich). Abfolge der dorsalen Tibia-Borsten 2/2/1/2. Trichobothrien der Metatarsen kurz, Position auf 1 in 0.14. Ventrale Haare der Tarsen IV gebogen, lang und deutlich sägerandig.
Opisthosoma (Abb.306) kurz behaart, beim ♂ dreimal länger als breit, vorn wenig schmaler (ob immer so?), ohne Höcker; beim ♀ 1.8 mal länger als breit, in der frontalen Hälfte mit 1 Paar großen Höckern (ob immer so?). Spinnwarzen groß, kein Colulus.
♂-Pedipalpus (Abb.308): Femur lang und dünn, Patella wenig länger als breit, Tibia höher als lang, Embolus lang, mit großer Basis.
Epigyne (Abb.309-310) mit großer, querovaler Grube und hellem medialem Steg (undeutlich beim Paratypoid a). Die beim Paratypoid a) deutlich durchscheinenden Receptacula sind offenbar geschrumpft, das rechte stärker als das linke. Beim Paratypoid b) sind die Receptacula gut beobachtbar.

Beziehungen: Sie bestehen zu S. flavidus HENTZ 1850 (rezent, Mittel- und Nord-Amerika, auch Hispaniola); bei S. flavidus fehlen aber ausgeprägte Höcker des Opisthosoma, die hinteren Mittelaugen sind weniger weit getrennt und der Embolus ist wesentlich länger, vgl. LEVI (1963: Abb. 7-8). - Nach dem kleinen Bogen des Embolus bestehen enge Beziehungen zu S. sp. (rezent, Panama), vgl. LEVI (1963: Abb.9); nach den abweichenden Strukturen des ♂-Pedipalpus halte ich das ♂ von Panama nicht für konspezifisch mit S. flavidus.

Chrisiothes SIMON 1894

LEVI (1964) erwähnt bei rezenten Chrisiothes-Arten keine Hörnchen im Feld der Mittelaugen. Bei einem ♂ in Kopal von der Dominikanischen Republik (SJW) fehlen ebenfalls Hörnchen oder beulenartige Erhebungen im Feld der Mittelaugen. Das Opisthosoma dieses ♂ ist langoval und trägt keine Höcker; die vorderen Mittelaugen zeigen

deutlich rotes Pigment. Die fossilen Arten bilden offenbar eine eigenständige Gruppe, zu der keine bekannte rezente Art gehört. - Bisher ist kein rezenter Vertreter der neotropisch verbreiteten Gattung von der Insel Hispaniola bekannt geworden.

Tabelle zur Bestimmung der fossilen Chrosiothes-♂ im Dominikanischen Bernstein:

1 Opisthosoma mit 1 Paar hoch aufragenden Höckern (Abb.313-314). Beine kurz, dick (Tibia I kürzer als das Prosoma) und deutlich geringelt (Abb.315). Position des Embolus in der distalen Hälfte (Abb.316). . . . . .emulgatus

- Opisthosoma ohne oder mit niedrigen Höckern (Abb.321). Beine schlanker, länger (Tibia I länger als das Prosoma), nicht geringelt. Embolus wenigstens bis zur Mitte des Bulbus reichend (z.B. Abb.322,329). 2

2(1) Radix-Apophyse (funktioneller Konduktor) rechtwinklig gebogen (Abb.322,325). 3

- Radix-Apophyse weniger stark gebogen (z.B. Abb.325,329). . . .4

3(2) Opisthosoma mit 1 Paar deutlichen Höckern (Abb.321). Radix-Apophyse dünn (Abb.322). . . . . .biconigerus

- Opisthosoma ohne Höcker. Radix-Apophyse in der Mitte sehr dick (Abb.325). . . . . .monoceros

4(2) Radix-Apophyse extrem lang und dünn, deutlich gebogen (z.B. Abb.327). 5

- Radix-Apophyse kürzer (z.B. Abb.331). 6

5(4) Opisthosoma mit 1 Paar Höckern (Abb.328). Radix-Apophyse kaum gebogen (Abb.329). . . . . ..longispinosus

- Opisthosoma ohne Höcker. Radix-Apophyse deutlich gebogen (Abb. 327). . . . . ..curvispinosus

6(4) Im Feld der Mittelaugen eine beulenartige Erhebung wie in Abb.311). Der Embolus reicht wenig über die Mitte des Bulbus hinaus (Abb.331,331a) . . . .tumulus

- Im Feld der Mittelaugen mit einem Hörnchen wie in Abb.324). Der Embolus reicht weit in die basale Hälfte des Bulbus (Abb. 335). . . . . .unicornis

♀ : Mus. Brisbane

Chrosiothes emulgatus n.sp. (Abb.311-319)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 6♂ 1♀; Holotypus (♂), Paratypoide a) bis c) (♂) und Paratypoid f) (♀), SJW; Paratypoide d) und e) (♂), GPIH.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse. Holotypus: Er liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der schwach schmiert. Die Spinne ist vollständig erhalten; ihr Körper ist größtenteils von einer weißen Emulsion bedeckt. Spinnfäden durchziehen den Bernstein und berühren mehrfach die Spinne. - Paratypoide: a) Die Spinne ist vollständig erhalten; ihr Opisthosoma ist deformiert und teilweise von einer weißen Emulsion bedeckt. - Unmittelbar hinter der Spinne liegt eine kleine Mücke (Diptera). - b) Die Spinne ist gut erhalten, die rechte Patella III und der rechte Opisthosoma-Höcker sind abgeschliffen. Das Opisthosoma ist überwiegend von einer weißen Emulsion bedeckt. - Im gleichen Bernstein liegt das Paratypoid k) von Dipoenata stipes n.sp. (Theridiidae). -c) Die linken Patellen III und IV sowie fast die gesamte linke Hälfte des Opisthosoma sind abgeschliffen. - d) Die obere Hälfte des Prosoma und die rechte Hälfte des Opisthosoma sind abgebrochen und liegen zur Zeit in einem separatem Stück. - e) Die Spinne ist vollständig erhalten; ihr Opisthosoma ist von einer weißen Emulsion bedeckt. Separat 1 abgetrenntes Stück. - f) Die Spinne liegt in einem gelben Bernstein und ist fast vollständig erhalten; der linke Tarsus III ist abgebrochen, der Stumpf ist verheilt. Das Opisthosoma ist links eingedrückt und teilweise mit einer weißen Emulsion bedeckt. - Im gleichen Bernstein liegen einige kleine Kot-Bällchen und ein kleiner Hautflügler (Hymenoptera) ohne Hinterkörper.

Diagnose: Opisthosoma mit 1 Paar größeren, stumpfen Höckern (Abb. 313-314, 318). Beine deutlich geringelt. Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.45-0.55. Tibia I 4 mal länger als hoch. ♂-Pedipalpus (Abb.316-317) mit halbkreisförmigem Embolus in distaler Position und einer das Cymbium überragenden, mäßig langen und breiten Radix-Apophyse. Epigyne (Abb.319) mit zweiteiliger Grube, davor stark sklerotisiert.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 1.1 bis 1.3, Prosoma-Länge 0.6; Bein I: Femur 0.6, Patella 0.2, Tibia 0.4, Metatarsus 0.37, Tarsus 0.25; Tibia IV 0.33. ♀: Gesamt-Länge 1.65, Prosoma-Länge 0.7; Bein I: Femur 0.65, Patella 0.25, Tibia 0.37, Metatarsus 0.37, Tarsus 0.28; Tibia IV 0.4.
Prosoma lang, Augen-Region vorstehend. Mit beulenförmiger Erhebung im Feld der Mittelaugen (Abb.311-312). Vordere Mittelaugen am größten, hintere Augen-Reihe recurv, Augen um weniger als ihren Durchmesser getrennt. Grundglieder der Cheliceren lang, so lang wie der Clypeus, Furchenränder ohne (?) Zähne. Sternum breit zwischen die Coxen IV verlängert, diese um ihre Breite trennend. Kralle des ♀-Pedipalpus kurz und stark gebogen.
Beine (Abb.315) kurz, robust und deutlich geringelt; Tibia IV nur 4 mal länger als hoch oder breit. Metatarsus I bis III mit Trichobothrium, Position auf I in 0.45 bis 0.55. Abfolge der dorsa-

len Tibia-Borsten 2/2/1/2, Borsten dünn, auf I etwa so lang wie der Tibia-Durchmesser; Position der basalen Borste auf I in 0.33. Die ventralen Haare des Tarsus IV sind kaum gebogen.
Opisthosoma (Abb.313-314, 318) variabel (oft deformiert), original wohl eiförmig, beim ♂ länger als breit oder hoch, beim ♀ so lang wie hoch, dorsal vor der Mitte mit 1 Paar stumpfer Höcker variabler Größe und Form sowie mit längeren Haaren. Das Opisthosoma fast aller Spinnen ist aus mir unbekannter Ursache mit einer auffälligen weißen Emulsion (Pilz-Befall??) bedeckt.
♂-Pedipalpus und Epigyne: Siehe die Diagnose.

Beziehungen: Sie bestehen am ehesten zu C. biconigerus n.sp.; bei C. biconigerus ist die Position des Trichobothrium auf Metatarsus I aber mehr basal (in 0.33), die Höcker des Opisthosoma sind kleiner, die Beine sind länger und nicht geringelt und die Embolus-Schleife ist viel größer.

Chrosiothes biconigerus n.sp. (Abb.320-322)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus) und 1 fragliches ♀, SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse. Holotypus: Die Spinne liegt in einem etwas durch kleine Tröpfchen getrübten Bernstein und ist vollständig erhalten. Ihre Beine sind an den Körper angelegt. - Fragliches ♀: Es ist gut erhalten; die linken Beine I bis III sind teilweise abgeschliffen.

Diagnose: Opisthosoma mit 1 Paar ausgeprägten, stumpfen Höckern kurz vor der Mitte (Abb.320-321). Beine nicht geringelt. Position des Trichobothrium auf Metatarsus I möglicherweise in 0.33. Tibia I 6.5 (♂) bzw. 7.3 (♀) mal länger als hoch. ♂-Pedipalpus (Abb. 322): Radix-Apophyse retrobasal mit 1 Höcker, distal lang, dünn und rechtwinklig gebogen.

Beschreibung:
Maße (in mm). ♂: Gesamt-Länge 1.6, Prosoma-Länge 0.6; Bein I: Femur 0.85, Patella 0.32, Tibia 0.7, Metatarsus 0.75, Tarsus 0.35; Tibia IV 0.55. Fragliches ♀: Gesamt-Länge 2.1, Prosoma-Länge 0.8, Tibia I 0.9.
Prosoma fast so breit wie lang. Hörnchen im Feld der Mittelaugen beim ♂ wie bei C. unicornis n.sp., beim ♀ etwas stumpfer. Vordere Mittelaugen deutlich vorstehend, hintere Mittelaugen knapp um ihren Durchmesser getrennt, hintere Augen-Reihe schwach recurv.
Beine mäßig lang, nicht geringelt. Tibia I 6.5 (♂) bzw. 7.3 (♀) mal länger als hoch. Position des Trichobothrium auf Metatarsus I möglicherweise in 0.33 (so beim ♀; beim ♂ nicht sicher beobachtbar). Borsten der Tibien wie bei C. emulgatus n.sp.
Opisthosoma (Abb.320-321) flach, beim ♂ deutlich, beim ♀ wenig länger als breit, dorsal mit 1 Paar ausgeprägten, stumpfen Höckern.
♂-Pedipalpus: Siehe die Diagnose.
Epigyne: Sie ist so schlecht erhalten, daß Einzelheiten nicht deutbar sind.

Beziehungen: Sie bestehen wohl am ehesten zu C. emulgatus n.sp., siehe oben. Vgl. auch C. unicornis n.sp. und C. monoceros n.sp.

Chrosiothes monoceros n.sp. (Abb.324-325)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus), SJW.

Erhaltung: Die Spinne liegt in einem gelben, etwas trüben Bernstein, der beim Anschleifen schmiert. Sie ist gut erhalten; das Opisthosoma ist allerdings deformiert (dorsal stark eingedrückt); es fehlen das linke Bein II und das rechte Bein IV nach der Coxa.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Opisthosoma ohne Höcker. Beine nicht geringelt. Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.4. Tibia I 8 mal länger als hoch. ♂-Pedipalpus (Abb.325): Radix-Apophyse in der Mite verdickt, rechtwinklig umgebogen.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 1.4, Prosoma-Länge 0.8; Bein I: Femur 1.1, Patella 0.35, Tibia 0.95, Metatarsus 1.05, Tarsus 0.4; Tibia IV 0.8.
Prosoma fast so breit wie lang, mit tiefer Fovea und einem Hörnchen im Feld der Mittelaugen wie bei C. unicornis n.sp.. Die Augen sind deformiert. Grundglieder der Cheliceren lang und schlank, länger als der Clypeus.
Beine lang, nicht geringelt, Tibia I 8 mal länger als hoch. Tarsen wesentlich kürzer als die Metatarsen. Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.4. Borsten der Tibien dünn, auf I etwa so lang wie der Tibia-Durchmesser.
Opisthosoma (es ist deformiert) deutlich länger als breit oder hoch, wahrscheinlich ohne Höcker.
♂-Pedipalpus: Siehe die Diagnose.

Beziehungen: Sie bestehen vielleicht am ehesten zu C. biconigerus n.sp.; bei C. biconigerus trägt das Opisthosoma aber ein Paar Höcker und die Radix-Apophyse ist viel dünner.

Chrosiothes curvispinosus n.sp. (Abb.326-327, 746)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 2♂; Holotypus SJW, Paratypoid MPUC.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse. Holotypus: Die Spinne liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der beim Anschleifen staubt und ist vollständig erhalten; Körper und Bulbi sind etwas deformiert. Rechts vor der Spinne liegen 3 größere und einige kleinere Gas-Blasen. - Paratypoid: Es ist vollständig und sehr gut konserviert. Im gleichen Bernstein liegt eine halbe Mücke (Diptera).

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Opisthosoma langoval, ohne Höcker. Beine nicht geringelt. Position des Trichobothrium auf Metatar-

sus I in 0.38. Tibia I 8 mal länger als hoch. ♂-Pedipalpus (Abb. 327): Der Embolus erreicht beim Holotypus die Mitte der Bulbus-Länge, beim Paratypoid reicht er noch etwas weiter zur Basis; die Radix-Apophyse ist extrem lang, dünn und deutlich gebogen.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm). Holotypus: Gesamt-Länge 1.8, Prosoma-Länge 0.8; Bein I: Femur 1.4, Patella 0.45, Tibia 1.2, Metatarsus 1.15, Tarsus 0.45; Tibia IV 0.95. - Paratypoid: Gesamt-Länge 1.5, Prosoma-Länge 0.7.
Prosoma wenig länger als breit, Hörnchen im Feld der Mittelaugen wie bei C. emulgatus n.sp. (Abb.311). Augen groß, hintere Reihe recurv, hintere Mittelaugen um mehr als ihren Radius getrennt. Beine lang, nicht geringelt; Tibia I 8 mal länger als hoch. Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.38. Borsten der Tibien etwas länger als der Tibia-Durchmesser.
Opisthosoma langoval, ohne Höcker, dorsal mit längeren, dünnen Haaren bedeckt.
♂-Pedipalpus: Siehe die Diagnose.

Beziehungen: Es bestehen enge Beziehungen zu C. longispinosus n.sp. (siehe unten) und zu C. biconigerus n.sp.; bei C. biconigerus trägt das Opisthosoma aber ein Paar Höcker und die Radix-Apophyse ist kürzer.

Chrosiothes longispinosus n.sp. (Abb.328-329)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus) und 2 abgetrennte Bernstein-Stücke, SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem gelben Bernstein, der beim Anschleifen staubt. Es sind alle Beine erhalten; die 4 mittleren Augen und der linke obere Teil des Opisthosoma liegen in einem abgeplatzten Bernstein-Stück. - In einem der abgetrennten Stücke liegen die Larve einer Zikade (Cicadina) und z.T. zersetzte pflanzliche Einschlüsse.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Opisthosoma langoval, mit 1 Paar Höckern (Abb.328) (ob immer so?). Beine nicht geringelt. Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.38. Tibia I 7 mal länger als hoch. ♂-Pedipalpus (Abb.329): Der Embolus reicht bis in die basale Hälfte des Bulbus. Radix-Apophyse extrem lang, dünn und nur wenig gebogen.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 1.35, Prosoma-Länge 0.55; Bein I: Femur 0.9, Patella 0.3, Tibia 0.72, Metatarsus 0.72, Tarsus 0.4; Tibia IV 0.62. Die Radix-Apophyse überragt das Cymbium in Dorsal-Ansicht um 0.15mm.
Prosoma wenig länger als breit; im Feld der Mittelaugen mit einer beulenförmigen Erhebung. Augen groß, hintere Reihe recurv, hintere Mittelaugen um 2/3 ihres Durchmessers getrennt. Das Sternum trennt die Coxen IV um mehr als ihre Breite.
Beine lang, nicht geringelt. Tibia I 7 mal länger als hoch. Posi-

tion des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.38. Borsten der Tibien I so lang wie der Tibia-Durchmesser.
Opisthosoma (Abb.328) (es ist etwas deformiert) langoval, mit 1 Paar Höcker in der Mitte der Länge, dorsal mit längeren Haaren.
♂-Pedipalpus. Siehe die Diagnose.

Beziehungen: Es bestehen enge Beziehungen zu C. curvispinosus n.sp., C. tumulus n-sp. (beide fossil in Dominikanischem Bernstein) und zu C. valmonti (SIMON 1897) (rezent, Kleine Antillen), vgl. LEVI (1964: Abb.23); bei C. curvispinosus fehlen aber Höcker des Opisthosoma und die Radix-Apophyse ist viel stärker gebogen; bei C. tumulus ist sie deutlich kürzer und reicht nicht so weit nach basal; bei C. valmonti ist die Radix-Apophyse kürzer und dicker.

Chrosiothes tumulus n.sp. (Abb.330-331a)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus) SJW; 1♂ (Paratypoid) MPUC.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Der Holotypus liegt in einem gelben Bernstein, der zahlreiche Blasen und einen Sprung schräg durch die Spinne enthält und der beim Anschleifen schmiert. Sie ist vollständig erhalten. Unter ihr liegen feine Pilz-Fäden und Teile eines langen, dünnen Arthropoden-Beins. Links neben der Spinne liegt ein kleiner pflanzlicher Einschluß. - Paratypoid: Die Spinne liegt in einem gelben Bernstein, der beim Anschleifen schmiert. Sie ist sehr gut und fast vollständig erhalten, nur das linke Bein IV fehlt nach der Coxa.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Opisthosoma langoval, mit 1 Paar stumpfen Höckern in der Mitte der Länge (Abb.330). Beine nicht geringelt. Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.37. Tibia I 6 mal länger als hoch (ob immer so?). ♂-Pedipalpus (Abb. 331-331a): Der Embolus überragt die Mitte der Bulbus-Länge, die Radix-Apophyse ist lang, dünn, wenig gebogen, ihre Position in der Längsachse des Cymbium.

Beschreibung:
Maße (Holotypus ♂ in mm): Gesamt-Länge 1.45, Prosoma: Länge 0.65, Breite 0.6; Bein I: Femur 1.0, Patella 0.3, Tibia 0.75, Metatarsus 0.8, Tarsus 0.35; Tibia IV 0.6. Die Radix-Apophyse überragt in Dorsal-Ansicht das Cymbium um 0.1mm.
Prosoma wenig länger als breit. Im Feld der Mittelaugen eine beulenartige Erhebung ähnlich Abb.311. Hintere Augen-Reihe recurv, hintere Mittelaugen um ihren Radius getrennt. Fovea lang und sehr tief.
Beine nur mäßig lang, robust, nicht geringelt; Tibia I 6 mal länger als hoch. Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.37. Borsten der Tibia etwas länger als der Tibia-Durchmesser oder gleichlang.
Opisthosoma (Abb.330) langoval, dorsoventral komprimiert, mit 1 Paar stumpfer Höcker in der Mitte der Länge, dorsal mit kürzeren Haaren.

♂-Pedipalpus: Siehe die Diagnose.

Beziehungen: Es bestehen enge Beziehungen zu C. longispinosus n.sp. (siehe dort) und zu C. unicornis n.sp.; bei C. unicornis trägt das ♂-Prosoma im Feld der Mittelaugen ein Hörnchen (bei C. tumulus dagegen lediglich eine beulenförmige Erhebung) und der Embolus reicht näher an die Basis des Bulbus.

Chrosiothes unicornis n.sp. (Abb. 332-335)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 2♂; Holotypus und Paratypoid, SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse. Holotypus: Die Spinne liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der beim Anschleifen ganz schwach schmiert. Sie ist gut erhalten; der linke Tarsus I und Teile aller rechten Beine sind allerdings abgeschliffen. Das Opisthosoma ist rechts eingedellt. - Paratypoid: Die Spinne liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der beim Anschleifen schwach schmiert. Ihr rechtes Bein IV fehlt nach der Coxa, Teile des linken Beins IV und die dorsale Hälfte des Opisthosoma sind abgeschliffen.- Im gleichen Bernstein liegen einige Insekten-Beine.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Opisthosoma (Abb.334) mit 1 Paar schwach ausgeprägter Höcker kurz vor der Mitte der Länge. Beine nicht geringelt. Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.33. Tibia I 7 (Paratypoid) bis 8.8 (Holotypus) mal länger als hoch. ♂-Pedipalpus (Abb.335) mit fast kreisförmigem Embolus, der einen großen Kreis beschreibt und basal breitem, wenig gebogenem Konduktor.

Beschreibung:
Maße (Holotypus ♂ in mm): Gesamt-Länge 1.8, Prosoma: Länge 0.7, Breite 0.65, Opisthosoma: Länge 1.15, Breite 0.8; Bein I: Femur 1.5, Patella 0.35, Tibia 1.15 (Metatarsus und Tarsus sind nur unvollständig erhalten); Tibia IV 1.0. - Paratypoid: Prosoma-Länge 0.6, Tibia I 0.8, Metatarsus I 0.7, Tarsus I 0.4.
Prosoma (Abb.332) fast so breit wie lang, mit tiefer Fovea. Hintere Augen-Reihe recurv, vordere Mittelaugen vorstehend, knapp um ihren Durchmesser getrennt. Im Feld der Mittelaugen mit 1 stumpfen Hörnchen (wie in Abb.324), das 2 Härchen trägt. Grundglieder der Cheliceren so lang wie der Clypeus.
Beine: Glieder mäßig lang, Tibia I 7 bis 8.8 mal länger als hoch, nicht geringelt. Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.33. Borsten der Tibien wie bei C. emulgatus n.sp.
Opisthosoma (Abb.334) deutlich länger als breit, dorsal mit längeren Haaren und mit 1 Paar stumpfer Höcker (Erhebungen) kurz vor der Mitte.
♂-Pedipalpus: Siehe die Diagnose.

Beziehungen: Es bestehen enge Beziehungen zu C. tumulus n.sp. (siehe oben); vgl. auch C. monoceros n.sp.

Stemmops streichen im DB! Typusart von St. (bicolor) ohne Ti-Bo! Hier zwei Genera. (Vgl. Ti-Bo) (Welche?)

Stemmops O. PICKARD-CAMBRIDGE 1894

Die Gattung ist bis auf eine japanische Art in der Neotropis verbreitet. Von Hispaniola ist rezent keine Art bekannt.

?Chrosiothes (vgl. Best.-Tab. S.12718!) (s.a. Abb.!)

Gen.? Stemmops prominens n.sp. (Abb.336-338, 736)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus) und 1 abgetrenntes Bernstein-Stück, SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der beim Anschleifen schmiert. Sie ist ausgezeichnet und fast vollständig erhalten, nur das linke Bein I ist durch die Tibia abgeschliffen. Das Opisthosoma ist dorsal deformiert (tief eingedellt) und teilweise von einer weißen Emulsion bedeckt. Der rechte Bulbus ist distal teilweise von Schmutz-Teilchen bedeckt. - Im abgetrennten Bernstein-Stück ist eine Wespe (Hymenoptera) erhalten.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Region der Augen deutlich vorstehend (Abb.337). ♂-Pedipalpus (Abb.338): Der Embolus beschreibt einen großen Kreis und ist außer an der Basis verdeckt.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 1.4, Prosoma: Länge 0.62, Breite 0.55, Höhe 0.3; Bein I: Femur 0.65, Patella 0.25, Tibia 0.5, Metatarsus 0.43, Tarsus 0.35.
Prosoma (Abb.336-337) wenig länger als breit, mit kleiner Fovea. Augen groß und nahe beisammen; hintere Reihe schwach recurv, vordere Seitenaugen am kleinsten, hintere Mittelaugen nur um 1/5 ihres Durchmessers getrennt. Clypeus zurückweichend. Grundglieder der Cheliceren so lang wie der Clypeus. Sternum so lang wie breit, die Coxen IV um etwas mehr als ihre Breite trennend. Beine mäßig lang, nicht geringelt, I am längsten. Abfolge der dorsalen Tibia-Borsten 2/2/1/1, ihre Länge auf I 1 1/2 Tibia-Durchmesser. Trichobothrien sehr lang, ihre Position auf Metatarsus I in 0.5.
Opisthosoma langoval, mit mäßig langen Haaren bedeckt. Col.? Haare?
♂-Pedipalpus (Ab.338): Patella wenig länger als breit, Embolus lang, mit weitem Umlauf, außer basal verdeckt.

Beziehungen: Es bestehen zu keiner mir bekannten Art enge Beziehungen. Bei S. bicolor O. PICKARD-CAMBRIDGE 1894 (rezent, Nord- und Mittel-Amerika einschließlich Kuba und Bahamas) haben Radix und Median-Apophyse eine andere Form und der Embolus beschreibt einen noch größeren Umlauf, vgl. LEVI (1955: Abb.19). Bei S. incertus n.sp. sind die hinteren Mittelaugen um 2/3 ihres Durchmessers getrennt, die Bulbus-Strukturen sind deutlich verschieden, der Umlauf des Embolus ist deutlich kleiner. Beide Arten unterscheiden sich auch nach der Zahl der Tibia-Borsten.

Genus?

Stemmops incertus n.sp. (Abb.339-340,737)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus) und 1 abgetrenntes Bernstein-Stück, SJW.

Erhaltung: Die Spinne liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der beim Anschleifen schmiert. Sie ist ausgezeichnet erhalten; das linke Bein I fehlt nach der Coxa. Rechts am Prosoma und am Bein III liegt eine größere Gas-Blase.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): ♂-Pedipalpus (Abb.339-340): Patella kugelförmig, Bulbus im Umriß eiförmig, Embolus mit mäßig weitem Umlauf.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 1.2, Prosoma: Länge 0.57, Breite 0.44, Höhe 0.23; Bein I: Femur 0.5, Patella 0.2, Tibia 0.4, Metatarsus 0.33, Tarsus 0.3, Tibia IV 0.35.
Prosoma deutlich länger als breit, flach. Augen-Region vorstehend, Clypeus senkrecht abfallend, ähnlich demjenigen von S. prominens n.sp. Thoracal-Ritz unscheinbar und kurz. Augen groß, hintere Reihe recurv, vordere Mittelaugen am größten, hintere Mittelaugen um ihren Durchmesser getrennt. Grundglieder der Cheliceren kürzer als der Clypeus. Labium deutlich breiter als lang. Gnathocoxen stark über dem Labium konvergierend, Sternum deutlich länger als breit (34:25), die Coxen um mehr als ihre Breite trennend.
Beine kurz, Tarsen wenig kürzer als die Metatarsen. Tibien mit nur 1 unscheinbaren, dünnen Borste von der Länge des Tibia-Durchmessers; ihre Position auf I in 0.22. Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.4. Unpaare Tarsal-Kralle viel kleiner als die paarigen.
Opisthosoma langoval, 1.7 mal länger als breit; dorsale Haare offenbar abgerieben. Col.? Haare?
♂-Pedipalpus: Siehe die Diagnose.

Beziehungen: Die taxonomische Position der Art ist unsicher (vgl. z.B. die Zahl der Tibia-Borsten); ich kenne keine nahe verwandte Art.

Styposis SIMON 1894

Die Gattung ist bis auf eine fragliche Art in der Neotropis verbreitet. Von Hispaniola ist keine rezente Art bekannt.

Styposis pholcoides n.sp. (Abb.341-342,738) ♂: Wu (2011)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♀ (Holotypus), SJW.

Erhaltung: Die Spinne liegt in einem etwas rötlichen Bernstein, der beim Anschleifen stark schmiert. Sie ist ausgezeichnet und vollständig erhalten.

Diagnose (♀; ♂ unbekannt): 6 große Augen (Abb.341). Opisthosoma langoval. Epigyne: Abb.342.

Beschreibung:
Maße (♀ in mm): Gesamt-Länge 1.45, Prosoma: Länge 0.6, Breite 0.4; Bein I: Femur 1.15, Patella 0.27, Tibia 1.0, Metatarsus 0.9, Tarsus 0.4; Tibia III 0.32, Tibia IV 0.55.
Prosoma deutlich länger als breit; Caput nicht erhöht. 6 große Augen in 2 Gruppen (Abb.341), in jeder Gruppe nahe beisammen. Fovea lang, tief und sehr schmal. Grundglieder der Cheliceren lang und robust, distal etwas divergierend. Labium breiter als lang. Sternum stark konvex, breit zwischen die Coxen IV verlängert, diese um etwa 1 1/2 ihrer Breite trennend. ♀-Pedipalpus mit langer, schlanker, wenig gebogener Kralle.
Beine lang; Abfolge I/II/IV/III, mit langen, dünnen, unscheinbaren Haaren bedeckt. Tibia-Borsten sehr lang und dünn, Abfolge 2/2/1/2. Position des Trichobothrium auf Metatarsus II in 0.48. Ventrale Haare des Tarsus IV lang, aber dünn und wenig gebogen, nicht sägerandig.
Opisthosoma langoval, doppelt so lang wie breit (es ist nach der Einbettung lateral etwas komprimiert worden), spärlich kurz behaart. Kein Colulus.
Epigyne (Abb.342) ohne erkennbare Grube. Die durchscheinenden Receptacula sind nach der Einbettung in das Harz vermutlich stark deformiert worden.

Beziehungen: Sie sind unsicher. Ohne Kenntnis des ♂ möchte ich die Zugehörigkeit zu Pholcomma THORELL 1869 nicht ganz ausschließen, vgl. die Diskussion bei LEVI (1964:32).

Craspedisia SIMON 1894

Bei den Vertretern dieser Gattung trägt der Clypeus des ♂ einen vorstehenden Auswuchs, vgl. LEVI & LEVI (1962: Abb.278) und BRYANT (1948: Abb.48). Bisher sind erst 2 rezente Arten aus dem tropischen Amerika bekannt geworden: Die Typusart aus Brasilien, die zweite von Hispaniola, vgl. unten.

Craspedisia sp. (Ab.343)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂, SJW.

Erhaltung: Die Spinne ist sehr schlecht erhalten, Körper und Beine sind stark deformiert, geschrumpft und schwarz geworden (der Bernstein ist möglicherweise erhitzt worden). Das linke Bein III ist durch die Tibia abgeschliffen, dem linken Bein IV ist die Tibia abgeschliffen worden.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 1.85, Prosoma-Länge 1.0; Tibia I 0.5.
Prosoma (Abb.343): Clypeus mit vorstehendem, behaartem Auswuchs,

der sich distal offenbar verschmälert. Beine schlank; Borsten lang: Alle Patellen dorsal mit 1/1; Abfolge auf den Tibien 2/2/1/2. Unpaare Tarsal-Kralle deutlich kürzer als die paarigen. Ventrale Haare des Tarsus IV wenig gebogen, fast glattrandig. Opisthosoma (Abb.343) langoval, spärlich mit längeren Haaren bedeckt.
♂-Pedipalpus (er ist stark deformiert): Patella und Tibia wenig länger als breit, Patella dorsal mit 1 langen Borste, Bulbus-Strukturen defekt (geschrumpft).

Beziehungen: Sie bestehen zu C. spatulata BRYANT 1948 (rezent, Hispaniola), der einzigen bisher von den Inseln der Karbik bekannten Art. Bei C. spatulata ist der frontale Auswuchs des ♂-Clypeus in Dorsal-Ansicht distal aber keulenartig verdickt - vgl. BRYANT (1948: Abb.48) - (in Lateral-Ansicht existiert bisher keine Abbildung). Bei dem fossilen ♂ ist dieser Auswuchs (Abb.343) stark deformiert.

Lasaeola SIMON 1881

Synonyme: Deliana KEYSERLING 1886 (n.syn.) und Nactodipoena (n. syn.).

Die Gattung ist kosmopolitisch verbreitet und ist auch von Hispaniola bekannt.

Begründung der neuen Synonymien: Nach dem aboral steil ansteigenden Prosoma, das dorsal starke Furchen trägt, halte ich Nactodipoena (beschrieben von fossilen Spinnen in Baltischem Bernstein) für synonym mit Lasaeola. - Von der Typusart von Deliana - D. spinithorax KEYSERLING 1886 - lag mir der Holotypus (♀, rezent, Peru) aus dem Zoologischen Institut Warszawa vor. Es handelt sich nach den langen Tibia-Borsten in deutlicher Entfernung von der Tibia-Basis vermutlich um einen Vertreter der Gattung Lasaeola. Ich halte daher Deliana für ein jüngeres Synonym von Lasaeola.

Die Gattung Dipoena THORELL 1869 sensu LEVI & LEVI (1962) halte ich - ebenso wie Theridion WALCKENAER 1805 sensu LEVI & LEVI (1962) - für eine "Sammel-Gattung", die aufgelöst werden muß. Es handelt sich um Gattungen, bei denen die Grundglieder der Cheliceren besonders klein und der Clypeus besonders lang sind; die Furchenränder der Cheliceren tragen keine Zähne, fast immer sind 2 Paar Receptacula vorhanden. Die von LEVI & LEVI (1962) mit Dipoena synonymisierten Vertreter der Gattungen Paoningia SCHENKEL 1936 und Stictoxena SIMON 1894 gehören möglicherweise nicht zu Dipoena (Typus-Material konnte allerdings nicht untersucht werden); vielleicht handelt es sich um eigenständige Gattungen.

Nach LEVI & LEVI (1962) fehlt bei Dipoena s.l. ein Colulus. Bei der Typusart - Atea melanogaster C.L. KOCH 1837 - ist aber ein

gut ausgebildeter Colulus (er trägt 2 Haare) vorhanden (Abb.344), ebenso bei rezenten und fossilen Arten der Gattung Dipoenata n.gen. (Abb.345, 409) und fossilen Lasaeola-Arten.
Soweit zur Zeit bekannt, ist Dipoena s.str. eine monotypische, palaearktisch verbreitete Gattung; fossile Vertreter sind bisher nicht bekannt.
In Dominikanischem Bernstein fand ich Vertreter von 2 Gattungen, die von LEVI & LEVI (1962) zu Dipoena gestellt wurden: Lasaeola und Dipoenata n.gen.

Im folgenden sind die mir bekannten Unterschiede von Dipoena (rezent), Lasaeola (rezent und fossil) und Dipoenata (rezent und fossil) aufgeführt:

Merkmal	Dipoena (melanogaster)	Lasaeola	Dipoenata
Abfolge der d Tibia-Borsten	2/2/1/2	2/2/1/2 [1]	1/1/1/1, meist kurz, basal
♂-Prosoma dorsal	ohne Furchen	meist [1] mit Furchen (Abb.347, 366)	ohne Furchen (Abb.380)
♂-Prosoma aboral	schräg ansteigend	steil ansteigend (Abb.354)	schräg ansteigend (Abb.379)
Grundglieder der Cheliceren	mäßig kurz	sehr kurz	sehr kurz
Vordere Mittelaugen größer als die übrigen	-	+	+

1)
Bei ?Lasaeola testaceomarginata SIMON 1881 (rezent, Europa) (auch bei anderen Arten?) trägt das Prosoma wie bei Dipoenata keine dorsalen Furchen und fällt hinten schräg ab; die Abfolge der dorsalen Tibia-Borsten ist 2/2/1/2.

Tabelle zur Bestimmung der fossilen Lasaeola-♂ in Dominikanischem Bernstein:

1 Prosoma dorsal mit u-förmiger Furche (Abb.366). ♂-Pedipalpus: Abb.368-369. . . . . .puta

- Prosoma dorsal mit ausgeprägten Furchen (Abb.347). 2

2(1) Prosoma (Abb.347): Hinteres ovales Feld kurz; Länge (bis zum hinteren Prosoma-Rand) zur Breite 1.1 bis 1.25; Falten frontal fast so weit getrennt wie die Seitenaugen. ♂-Pedipalpus (Abb.349-

352,365): Distales zahnförmiges, stark sklerotisiertes Sklerit apical nicht krallenförmig gebogen. 3

- Prosoma (Abb.355): Hinteres ovales Feld lang; Länge zur Breite 1.55 bis 1.8; Falten frontal näher beisammen. ♂-Pedipalpus (Abb. 356-357): Distales Sklerit krallenförmig gebogen. (Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.6-0.75). . . . . .vicinoides

3(2) Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.5-0.6. Distales zahnförmiges, stark sklerotisiertes Sklerit des ♂-Pedipalpus basal dick, deutlich gebogen (Abb.352). . . . . ..vicina

- Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.75. Distales Sklerit des ♂-Pedipalpus dünn und fast gerade (Abb.365)..pristina

Lasaeola vicina (WUNDERLICH 1982) (Abb.346-353)

1982 Dipoena vicina WUNDERLICH, Neue ent. Nachr., 1: 36, Abb.19-28.

Material (in Dominikanischem Bernstein): Holotypus (♂), 5♂ (Paratypoide), 5♂, 2 fragliche ♀, alle SJW, 1 Paratypoide: Aus. Brisbane.

Diagnose: Position des Trichobothrium auf Metatarsus I (vermutlich auch auf II) in 0.5-0.6. ♂-Prosoma (Abb.346-348) sehr hoch, ovales Feld dorsal-aboral kurz; Länge bis zum hinteren Rand zur Breite 1.1 bis 1.25. ♂-Pedipalpus variabel (Abb.349-352), distales, zahnförmiges, stark sklerotisiertes Sklerit basal dick, deutlich gebogen. Epigyne des fraglichen ♀ mit ovaler Grube quer (Abb.353).

Anmerkungen (sie gelten auch für andere Arten): Geringfügige Änderungen der Position des ♂-Pedipalpus können ein stark abweichendes Bild ergeben. Die intraspezifische Variabilität, sowie eventuelle unterschiedliche Sklerotisierung der Pedipalpus-Strukturen sind unbekannt; daher bin ich nicht sicher, daß alle vorliegenden ♂ tatsächlich konspezifisch sind. Auch die Form des Opisthosoma variiert deutlich; es ist offenbar bei einigen Spinnen im Harz deformiert worden.

Fragliche ♀. Maße (in mm): Gesamt-Länge 1.8, Prosoma-Länge 0.6-0.65, Länge von Tibia I 0.4. Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.5. Opisthosoma so breit wie lang (ob immer so?). Epigyne (Abb.353) eine ovale Grube quer.

Beziehungen: Sie bestehen zu mehreren rezenten Arten Mittel-Amerikas, z.B. zu L. donaldi (CHICKERING 1943) (Panama) sowie zu L. pristina n.sp. und L. vicinoides (beide fossil in Dominikanischem Bernstein), siehe unten. Bei L. donaldi sind die distalen Bulbus-Sklerite weiter getrennt, vgl. LEVI (1963: Abb.167,168); ich bezweifle allerdings, daß die von LEVI abgebildeten ♂ aus Panama und Venezuela konspezifisch sind.

Lasaeola vicinoides n.sp. (Abb.354-362, 740-741)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus) und 1 abgetrenntes Bernstein-Stück, PGIH Nr. 2535; 1♂ (Paratypoid), 5 fragliche ♂ und 3 fragliche ♀ SJW.

Erhaltung des Holotypus und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der beim Anschleifen stark (anfangs sogar gummiartig) schmiert; sie ist vollständig erhalten und von allen Seiten gut beobachtbar. - In Berührung mit dem rechten Bein II zieht ein Spinnfaden durch den Bernstein. - Paratypoid (♂): Es ist vollständig und ausgezeichnet erhalten.

Diagnose: Position desd Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.6-0.75.♂-Prosoma (Abb.354-355) sehr hoch, ovales Feld dorsal-aboral lang, Länge bis zum hinteren Prosoma-Rand zur Breite 1.55-1.8. ♂-Pedipalpus (Abb.356; vgl. Abb.357) distal mit 1 krallenförmig gebogenen, stark sklerotisierten Sklerit.

Beschreibung:
Maße (Holotypus in mm): Gesamt-Länge 1.6, Prosoma: Länge 0.7, Breite oben 0.65, unten 0.7, Höhe 0.75; Bein I: Femur 0.59, Patella 0.24, Tibia 0.37, Metatarsus 0.37, Tarsus 0.21; Tibia IV 0.43.
Prosoma (Abb.354-355), 740) mit wenig auffälligen punktförmigen Dellen; gemessen vom Rand oberhalb der Coxen etwas höher als lang oder breit, unten kaum breiter als oben, dorsal mit langen Haaren und deutlichen Depressions-Furchen, die hinten ein ovales, hinten offenes Feld bilden, das eine längs-verlaufende Furche einschließt. Augen: Hintere Reihe gerade, vordere Mittelaugen am größten, um ihren Radius getrennt; Seitenaugen in Berührung, hintere Mittelaugen um ihren Radius getrennt. Clypeus sehr lang, Grundglieder der Cheliceren sehr klein. Gnathocoxen deutlich über dem Labium konvergierend. Labium breit (distal verdeckt), Sternum etwas länger als breit, die Coxen IV um mehr als ihre Breite trennend.
Beine robust, mit langen, dünnen Borsten: Patellen dorsal 1/1, die distale viel länger, auf I 0.25mm lang; Abfolge auf den Tibien 2/2/1/2. Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.65. Ventrale Haare der Tarsen IV schwach (?) oder nicht sägerandig. Unpaare Tarsal-Krallen viel kleiner als die paarigen.
Opisthosoma (Abb.354-355) vorn breit, hinten fast spitz, kurz, dorsal mit langen Haaren; Spinnwarzen kurz.
♂-Pedipalpus (Abb.356; vgl. Abb.357): Patella dick, Tibia distal erweitert. Bulbus mit 1 krallenförmig gebogenen, stark sklerotisierten Sklerit dorsal und 1 stumpfen Apophyse daneben.

Fragliche ♂: Sie lassen sich nicht eindeutig dieser Art zuweisen, vgl. Abb. 356) und 357). Die Position des Trichobothrium auf Metatarsus I liegt zwischen 0.6 und 0.7. Die dorsalen Haare des Prosoma variieren in Zahl, Länge und Position, bei 2♂ sind sie deutlich zahlreicher als bei den übrigen. Die Länge des ovalen Prosoma-Feldes variiert deutlich (Länge zur Breite 1.55 bis 1.8).

Fragliche ♀ (Abb.358-362). Maße (in mm): Gesamt-Länge 1.3-1.5,

Prosoma-Länge 0.6-0.7, Tibia I 0.3. Prosoma (Abb.359) hinten schräg abfallend (ausgeprägter Sexual-Dimorphismus), Beine kurz, mit langen Borsten der Tibien (Abb.361). Opisthosoma (Abb.359-360) breiter als lang (ob immer so?), dorsal mit langen Borsten. Epigyne (Abb.358,362) eine lange, meist schmale Grube.

Beziehungen: Sie bestehen am ehesten zu L. superba (CHICKERING 1948) (rezent, Panama) und L. vicina (WUNDERLICH 1982); bei L. vicinoides reicht aber das hintere,geteilte Feld der Depressions-Furchen weiter nach vorn (♂), die Position des Trichobothrium auf den Metatarsen ist weiter distal und die distalen Bulbus-Sklerite sind breiter als bei L. superba bzw. krallenförmig gebogen, vgl. die Abbildungen.

Lasaeola pristina n.sp. (Abb.363-365, 739)

1986 Dipoena pristina WUNDERLICH 1982, Spinnenfauna gestern und heute: 75, Abb.108-109 (nomen nudum; per err. "WUNDERLICH 1982").

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus), SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der beim Anschleifen deutlich schmiert; sie ist vollständig erhalten. Das Opisthosoma ist hinten von einer milchigen Trübung verdeckt (Abb.739); unter den Spinnwarzen liegt eine kleine Blase, das Prosoma ist vorn und seitlich hinten eingedellt, so daß es breiter erscheint, als es vor der Konservierung war; das Sternum ist durch diese Stauchung sogar doppelt so breit wie lang. - Links der Spinne liegen Genital-Organe, vor ihr Bein-Teile einer sehr großen Mücke (Diptera).

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Prosoma nur 0.5mm lang, hoch (Abb. 364), dorsal mit ausgeprägten Furchen (Abb.363), die hinten ein nicht geschlossenes ovales Feld bilden, das eine Depressionsgrube einschließt. Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.75. Bulbus (Abb.365): Distales, zahnförmiges, stark sklerotisiertes Sklerit dünn und fast gerade.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 1.15, Prosoma: Länge 0.45 (ursprünglich aber etwa 0.5, siehe oben), Breite oben 0.45, unten 0.53, Höhe 0.42; Tibia I 0.33, Tibia IV 0.35.
Prosoma (Abb.363-364, 739) deformiert, lateral mit feinen Riefen, etwa so hoch wie breit und lang, dorsal mit deutlichen Furchen, die hinten ein nicht geschlossenes ovales Feld bilden, das eine ovale Grube einschließt. Mittlere Prosoma-Felder mit zahlreichen Haaren, hinteres (geteiltes) Feld mit 6 Haaren. Augen: Hintere Reihe schwach procurv, vordere Mittelaugen am größten, etwa um ihren Radius getrennt, Seitenaugen in Berührung, hintere Mittelaugen etwa um ihren Radius getrennt. Clypeus sehr lang, Cheliceren sehr klein, Klauen nadelförmig. Gnathocoxen deutlich über dem breiten Labium konvergierend, Sternum deformiert.

Beine robust, mit langen Borsten: Patellen dorsal 1/1, die distale viel länger; Abfolge auf den Tibien 2/2/1/2. Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.75. Ventrale Haare der Tarsen IV schwach (?) oder nicht sägerandig. Unpaare Tarsal-Krallen viel kleiner als die paarigen.
Opisthosoma dorsal mit langen Haaren, ohne Scutum, vorn breit, hinten schmal (verdeckt).
♂-Pedipalpus (Abb.365): Femur gerade, Patella dick; Bulbus: Distales, stark sklerotisiertes, zahnförmiges Sklerit dünn und fast gerade.

Beziehungen: Sie bestehen am ehesten zu L. vicina (WUNDERLICH 1982) und anderen oben erwähnten Arten; bei L. pristina ist aber das distale, stark sklerotisierte Bulbus-Sklerit dünner und fast gerade.

Lasaeola puta n.sp. (Abb.366-369)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus) und 1 abgetrenntes Bernstein-Stück, SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem gelben Bernstein mit zahlreichen Rissen, der beim Anschleifen schmiert. Sie ist fast vollständig erhalten und gut beobachtbar, nur die linke Patella I ist angeschliffen. - Vor den Spinnwarzen liegt eine Gas-Blase. Unter und hinter der Spinne liegt eine kleine Ameise (Formicidae), unter den rechten Femora I und II liegt ein kleiner Springschwanz (Collembola); vor der Spinne liegen 1 angeschliffener Käfer (Coleoptera) und eine kleine Mücke (Diptera), unter der Spinne liegen eine kleine Milbe (Acari) und 6 kleine Mücken. Das separierte Bernstein-Stück enthält eine größere Wespe (Hymenoptera), eine Fliege und eine kleine Mücke (Diptera).

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Prosoma (Abb.366-367) hoch, dorsal mit einer knapp halbkreisförmigen Furche. Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.57. Opisthosoma (Abb.366) etwa eiförmig. ♂-Pedipalpus (Abb.368-369) mit großer, fast spitzer, abstehender Median-Apophyse.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 1.8, Prosoma: Länge unten 0.73, Breite oben 0.62, unten 0.8, Höhe 0.65; Bein I: Femur 0.72, Tibia 0.55, Metatarsus 0.55, Tarsus 0.3.
Prosoma (Abb.366-367) lateral mit feinen Riefen, unten breiter als lang oder hoch, dorsal mit langen Haaren und einer knapp halbkreisförmigen Furche. Augen: Hintere Reihe recurv, Seitenaugen in Berührung, vordere Mittelaugen am größten, wie die hinteren Mittelaugen knapp um ihren Durchmesser getrennt. Clypeus sehr lang, Grundglieder der Cheliceren sehr klein, Klauen nadelförmig, lang und dünn.
Beine robust und lang; Borsten: Abfolge auf den Tibien 2/2/1/2. Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.57. Ventrale

Haare der Tarsen IV nicht (?) oder schwach sägerandig. Unpaare Tarsal-Krallen klein.
Opisthosoma (Abb.366-367) etwa eiförmig, ohne Scutum, dorsal mit längeren Haaren; Spinnwarzen kurz.
♂-Pedipalpus (Abb.368-369): Femur kaum gebogen, Patella dick, Bulbus mit großer, weit abstehender Median-Apophyse und 1 großen, stumpfen Sklerit distal.

Beziehungen: Sie bestehen nach der Opisthosoma-Form und der großen Median-Apophyse am ehesten zu L. bequaerti (CHICKERING 1948) (rezent, Panama); bei L. bequaerti reichen die dorsalen Furchen des ♂-Prosoma aber viel weiter nach vorn.

?Lasaeola sp. (Abb.370-372)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♀, SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne ist gut erhalten; nur die rechten Beine I und IV sind durch das Femur bzw. durch die Patella abgeschliffen.
Maße (in mm): Gesamt-Länge 4.0, Prosoma-Länge 1.2, Tibia I 1.0, Breite der Grube der Epigyne 0.12.
Prosoma (Abb.370) hoch aufragend, vordere Mittelaugen am größten, Clypeus lang und vorstehend, Sternum (Abb.371) lang und schmal. Cheliceren klein.
Beine kurz und robust. Tibien mit 1 d Borste.Position des Trichobothrium auf Metatar-sus I in 0.5. Opisthosoma langoval, über die Spinnwarzen hinausragend (Abb.370). Epigyne (Abb.372) eine kleine ovale Grube quer. Undeutlich scheinen 2? Paar Receptacula durch.

Beziehungen: Es handelt sich offenbar um den Vertreter einer unbeschriebenen Art, denn das ♀ ist größer als die anderen fossilen Exemplare von Lasaeola oder Dipoenata, die mir in Domonikanischem Bernstein vorliegen. - Anmerkung während der Drucklegung: Nach den einzelnen Tibia-Borsten handelt es sich um keinen Vertreter von Lasaeola,sondern möglicherweise im eine Dipoenata-Art.

Dipoenata n.gen.

Diagnose: Cheliceren: Grundglieder klein, Furchenränder ohne Zähnchen. Clypeus lang (Abb.373). Abfolge der dorsalen Tibia-Borsten 1/1/1/1, diese meist kurz (gelegentlich sogar fehlend?); ihre Position meist nahe der Tibia-Basis (Abb.382,391). Vulva meist mit 2 Paar Receptacula.

Beziehungen: Sie bestehen wohl am ehesten zu Lasaeola, vgl. die Tabelle oben.

Verbreitung: Fossil in Dominikanischem Bernstein, rezent wahrscheinlich kosmopolitisch, z.B. Nord-Amerika, Europa, Kanarische Inseln: Dipoenata canariensis (WUNDERLICH 1987) (sub Dipoena).

Typusart: Dipoenata stipes n.gen.n.sp.

Tabelle zur Bestimmung der fossilen Dipoenata-♂ in Dominikanischem Bernstein:

1 Fovea deutlich y-förmig (Abb.380). . . . . .altioculata

- Fovea unscheinbar. 2

2(1) Position der dorsalen Tibia-Borsten I und II in deutlichem Abstand von der Basis (knapp in 0.2); ihre Länge etwa wie der Tibia-Durchmesser (Abb.391). ♂-Pedipalpus: Abb.392-395)..clypeata

- Position der dorsalen Tibia-Borsten I und II dicht an der Basis (in 0.05 bis 0.1); ihre Länge nur bis 2/3 des Tibia-Durchmessers (Abb.404) oder Borste fehlend (?). 3

3(2) Prosoma erst in deutlichem Abstand hinter dem Augen-Feld abfallend (Abb.400). ♂-Pedipalpus: Abb.401-402). . . . . yolandae

- Prosoma dicht hinter dem Augen-Feld abfallend (Abb.337). ♂-Pedipalpus: Abb.374-378,398-399,406-408). 4

4(3) Beine kurz, Tibia I 0.35 bis 0.4mm lang. ♂-Pedipalpus: Abb. 398-399). . . . . .cala

- Beine länger, Tibia I etwa 0.5mm lang. ♂-Pedipalpus: Abb.374-378,406-408). 5

5(4) Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.65 bis 0.7. ♂-Pedipalpus (Abb.406-408) mit längerem Embolus. . .globulus

- Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.45 bis 0.5. ♂-Pedipalpus (Abb.374-378) mit mehreren, z.T. abstehenden Skleriten, mit langem Embolus und lanzettförmigem Sklerit. . . ..stipes

Dipoenata stipes n.gen.n.sp. (Abb.373-378)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 13♂; Holotypus und Paratypoide a) bis k) SJW; Paratypoid l) PGIH. Der Holotypus und Paratypoid a) befanden sich ursprünglich in demselben Bernstein, sie wurden bei der Bearbeitung getrennt. Paratypoid k) liegt in demselben Bernstein wie 1♂ (Paratypoid b) von Chrosiothes emulgatus n.sp.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse. Holotypus: Er liegt ih einem gelben Bernstein, der beim Anschleifen schwach schmiert. Ihr Körper ist quer von einem milchig getrübten "Blitzer" durchzogen, der die Sicht auf die Spinne teilweise versperrt. - Parytypoide: a) Ihm fehlt das linke Bein I nach der Coxa; b) ihm fehlen alle Beine und der rechte Pedipalpus nach der Coxa; c) ist vollständig erhalten; d) ist vollständig erhalten, aber deformiert; im gleichen Bernstein liegen 1 Mücke (Diptera) und 3 winzige Wespen (Hymenoptera); e) ist vollständig erhalten; f) fehlt das linke

Bein III nach der Coxa; g) fehlen die rechten Beine I und II nach der Coxa; ein abgetrenntes Bernstein-Stück enthält eine halbe Mücke (Diptera); h) fehlt das rechte Bein II nach der Coxa; i) fehlen die obere Hälfte des Körpers und einige Bein-Glieder; j) ist vollständig und sehr gut erhalten; k) fehlt das rechte Bein II nach der Coxa; im gleichen Bernstein über der Spinne liegt Paratypoid b) von Chrosiothes emulgatus n.sp.; l) fehlen das linke Bein II nach der Coxa und Teile des rechten Beins II; das Opisthosoma ist von einer weißen Emulsion bedeckt.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.45-0.5. Borste der Tibia I und II unscheinbar, dicht an der Basis; ihre Länge 1/2 bis 2/3 des Tibia-Durchmessers. ♂-Pedipalpus (Abb.374-378) mit langem Embolus und großem, lanzettförmigem Sklerit ventral.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 1.3-1.5, Prosoma: Länge 0.55-0.6, Höhe 0.47-0.55; Tibia I 0.35-0.4; Embolus 0.09-0.13.
Prosoma (Abb.373) mit langem, variabel weit vorstehendem Clypeus. Vordere Mittelaugen groß, deutlich vorstehend; das Feld der Mittelaugen trägt 1 Paar winzige beulenförmige Erhebungen. Die Fovea ist eine flache Depression.
Beine kurz; eine Ringelung ist außer bei dem defekten Paratypoid g) nicht sicher erkennbar. Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.45-0.5. Alle Tibien mit 1 unscheinbaren dorsalen Borste, ihre Länge beträgt 1/2 bis 2/3 des Tibia-Durchmessers, ihre Position ist in 0.05 bis 0.08.
Opisthosoma: Form sehr variabel (es ist bei mehreren Spinnen deformiert), meist eiförmig und länger als breit, dorsal mit kürzeren und längeren Haaren.

Beziehungen: Sie bestehen wohl am ehesten zu D. altioculata n.sp. (fossil in Dominikanischem Bernstein) und zu D. morosa (BRYANT 1948) (sub Dipoena m.) (rezent, Hispaniola); bei D. altioculata ist aber eine deutliche y-förmige Fovea vorhanden, die Tibia-Borsten sind länger und ein lazettförmiges Bulbus-Sklerit fehlt; bei D. morosa fällt die Profil-Linie des ♂-Prosoma mit einem Knick ab und es fehlt das lanzettförmige Bulbus-Sklerit. - Bei D. sicki (LEVI 1963) (sub Dipoena (rezent, Brasilien) ist der Embolus wesentlich länger, vgl. LEVI (1963: Abb.49).

Dipoenata altioculata n.sp. (Abb.379-389)

Material (in Dominikanischem Bernstein: 3♂; Holotypus und Paratypoid a) mit 1 abgetrennten Bernstein-Stück, SJW; Paratypoid b) GPIH.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse. Holotypus: Die Spinne liegt in einem gelben Bernstein, der beim Anschleifen staubt. Sie ist ausgezeichnet erhalten, nur das linke Bein IV fehlt nach der Coxa. Das Opisthosoma ist vom Prosoma fast abgetrennt, seine Position ist um 90 Grad verdreht. Ein "Blitzer" zieht frontal quer durch

das Prosoma. - Paratypoide: a) Die Spinne liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der beim Anschleifen schmiert. Ihr Körper ist etwas deformiert, die Region der Augen steht weit vor, der linke Pedipalpus ist durch die Tibia abgeschliffen. - Hinter und über der Spinne liegen eine winzige Milbe (Acari) und einige Schmutz-Teilchen. - b) Die Spinne ist gut erhalten, nur das linke Bein II fahlt nach der Coxa. Vor dem linken Pedipalpus und zwischen den rechten Beinen I und II liegen je 1 größere Blase.

Anmerkung: Ich bin nicht ganz sicher, daß Holotypus und Paratypoide tatsächlich konspezifisch sind.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Prosoma hinten steil ansteigend (Abb.379), dorsal mit tiefer, y-förmiger Furche (Abb.380); Clypeus fast senkrecht. Im Feld der Mittelaugen eine unscheinbare, beulenförmige Erhebung. Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.6-0.65. Tibia I mit 1 dorsalen Borste nahe der Basis von der Länge des Tibia-Durchmessers, Position auf I in 0.07 (Abb.382). ♂-Pedipalpus (Abb.383-385, 387-389): Cymbium distal breit umbiegend, Embolus mäßig lang, einen 3/4 Kreis beschreibend, in distaler Position.

Beschreibung:
Maße (♂ Holotypus/Paratypoid a in mm): Gesamt-Länge 1.8/2.0, Prosoma: Länge 0.75/0.75, Breite und Höhe 0.7/0.7; Bein I: Femur 0.9/0.85, Patella 0.27/0.25, Tibia 0.62/0.6, Metatarsus 0.55/0.55, Tarsus 0.32/0.3. Gesamt-Länge von Paratypoid b) 1.75.
Prosoma (Abb.379-381; siehe auch die Diagnose): Grundglieder der Cheliceren klein, frontal distal-medial mit langen Haaren; Klauen unscheinbar, sehr dünn. Gnathocoxen über dem freien Labium konvergierend, distal fast in Berührung. Sternum beim Holotypus 1.43 mal länger als breit, stumpf und schmal zwischen die Coxen IV verlängert; beim Paratypoid a) trennt es die Coxen IV um mehr als ihre Breite.
Beine mäßig lang und schlank. Alle Tibien dorsal mit 1 dünnen Borste von der Länge des Tibia-Durchmessers; ihre Position auf I in 0.07 (Abb.382). Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.6-0.65. Eine Ringelung der Beine ist nicht erkennbar.
Opisthosoma eiförmig, länger als breit, dorsal spärlich mit längeren Haaren bedeckt.
♂-Pedipalpus: Siehe die Diagnose.

Beziehungen: Nach den Strukturen des ♂-Pedipalpus bestehen enge Beziehungen zu Dipoenata morosa (BRYANT 1948) (sub Dipoena m.) (rezent, Hispaniola, ?Brasilien), vgl. LEVI (1963: 153-154, Abb. 85, ?84, ?86); bei D. morosa ist die Position des Konduktor aber parallel zum Embolus und der hintere Abschnitt des Prosoma ist niedriger. Wegen der abweichenden Strukturen des ♂-Pedipalpus, die von LEVI im Rahmen der intraspezifischen Variabilität gedeutet wurden, glaube ich nicht, daß die von LEVI (1963) aus Brasilien beschriebenen und abgebildeten Spinnen konspezifisch mit D. morosa sind. - Vgl. auch D. stipes n.sp.

Dipoenata clypeata n.gen.n.sp. (Abb.390-397)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 3♂; Holotypus und Paratypoid a) SJW; Paratypoid b) GPIH.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse. Holotypus: Die Spinne liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der beim Anschleifen schwach schmiert. Sie ist sehr gut und fast vollständig erhalten, nur das rechte Bein IV fehlt nach der Coxa; hier ist Haemolymphe blasenförmig ausgetreten. - Paratypoid a) mit 2 abgetrennten Stücken, darin 1 Käfer (Coleoptera) und Kot: Sein Opisthosoma ist deformiert, das linke Bein III ist nach der Coxa abgebrochen und liegt hinter der Spinne, der rechte Pedipalpus ist nach der Patella fast abgebrochen und um fast 180 Grad verdreht. - Paratypoid b): Ihm fehlt das rechte Bein I nach der Coxa. Die Spinne liegt in einem blasenreichen Bernstein, der von einem Sprung durchzogen ist.

Anmerkung: Ich bin nicht ganz sicher, daß Holotypus und die Paratypoide tatsächlich konspezifisch sind (vgl. unten; die Form des Prosoma ist vermutlich bedingt durch Vorgänge bei der Fossilisation unterschiedlich).

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Clypeus sehr lang, Prosoma unmittelbar nach dem Augen-Feld abfallend (Abb.390, 396). Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.5. Alle Tibien mit 1 dorsalen Borste von der Länge des Tibia-Durchmessers, ihre Position auf I in 0.18 (Abb.391). ♂-Pedipalpus (Abb.392-395, 397) langgestreckt, distal mit fast zum Cymbium parallel vorragendem Sklerit.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 1.4-1.6, Prosoma: Länge 0.7, Höhe 0.5-0.6 (Holotypus); Bein I: Femur 0.9, Patella 0.3, Tibia 0.65, Metatarsus 0.62, Tarsus 0.4; Tibia IV 0.6. Bein I des Paratypoid a): Femur 0.75, Patella 0.25, Tibia 0.52, Metatarsus 0.5, Tarsus 0.38.
Prosoma (Abb.390,396): Feld der Augen hoch, Profil unmittelbar nach den Augen schräg abfallend. Clypeus sehr lang und vorspringend. Vordere Mittelaugen sehr groß, beim Holotypus möglicherweise wegen bedeckender Blasen größer als real erscheinend, weitaus am größten, hintere Augen-Reihe procurv. Fovea verdeckt. Grundglieder der Cheliceren kurz und robust, Gnathocoxen über dem Labium konvergierend.
Beine mäßig lang, I am längsten. Alle Tibien mit 1 dorsalen Borste von der Länge des Tibia-Durchmessers; ihre Position auf I in 0.18. Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.5. Eine Ringelung der Beine ist nicht erkennbar.
Opisthosoma eiförmig, länger als breit, dorsal mit zahlreichen langen Haaren.
♂-Pedipalpus: Siehe die Diagnose.

Beziehungen: Nach den großen vorderen Mittelaugen und dem vorstehenden Clypeus bestehen sie wohl zu D. balboae (CHICKERING 1943) (sub Dipoena b.)(rezent, Panama und Venezuela), vgl. CHICKERING (1943: Abb.6-9) und LEVI (1963: Abb.39-43) sowie zu D. yolandae

n.sp.; bei D. balboae sind aber die vorderen Mittelaugen nicht ganz so groß und es fehlt das distale, vorstehende Bulbus-Sklerit (der Konduktor?). Bei D. yolandae sind die vorderen Mittelaugen kleiner, der Konduktor (?) ist distal schmaler und die Profil-Linie des ♂-Prosoma fällt erst deutlich hinter dem Augen-Feld ab. - Bei D. globulus n.sp. sind die vorderen Mittelaugen kleiner, die Tibia-Borsten sind kürzer, das ♂-Prosoma ist flacher und die Form des Embolus ist anders. - Vgl. auch D. cala n.sp.

Dipoenata cala n.gen.n.sp. (Abb.398-399)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 2♂; Holotypus und Paratypoid, SJW.

Erhaltung. Holotypus: Die Spinne liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der beim Anschleifen ganz schwach schmiert. Sie ist vollständig erhalten und ausgezeichnet beobachtbar. Über dem rechten Metatarsus liegt eine Gas-Blase. - Paratypoid: Die Spinne liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der beim Anschleifen schwach schmiert. Sie ist vollständig erhalten und gut beobachtbar; vor dem linken Pedipalpus liegt eine kleine Gas-Blase.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Profil des Prosoma wie bei D. clypeata n.sp. (Abb.396). Clypeus wenig vorspringend. Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.62-0.69. Beine kurz, Tibia I 0.35-0.4mm lang. Tibia-Borsten haarförmig dünn und schwer beobachtbar, 1/2 bis 2/3 Tibia-Durchmesser lang, ihre Position auf I in 0.07. ♂-Pedipalpus (Abb.398-399) distal mit 1 breiten und 1 spitzen Sklerit.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 1.35, Prosoma: Länge 0.6, Breite und Höhe 0.45; Bein I (Paratypoid): Femur 0.6, Patella 0.22, Tibia 0.35, Metatarsus 0.33, Tarsus 0.24; Tibia I des Holotypus 0.4.
Prosoma: Profil wie bei D. clypeata n.sp. (Abb.396). Augen-Region vorstehend, vordere Mittelaugen am größten, hintere Mittelaugen um knapp ihren Radius getrennt, hintere Reihe recurv. Die Fovea ist eine sehr flache Grube, darin ein kurzer Thoracal-Ritz. Sternum breit zwischen die Coxen IV verlängert.
Beine kurz und robust, Tibien mit haarförmig dünner Borste nahe der Basis (Position auf I in 0.07, Länge 1/2 bis 2/3 des Tibia-Durchmessers; beim Paratypoid kann ich überhaupt keine Borste erkennen). Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.62-0.69. auf Metatarsus II in 0.5 (Paratypoid). Eine Ringelung der Beine ist nicht erkennbar.
Opisthosoma eiförmig, deutlich länger als breit oder hoch, dorsal mit längeren Haaren.
♂-Pedipalpus: Siehe die Diagnose.

Beziehungen: Sie bestehen nach dem ♂-Prosoma am ehesten zu D. clypeata n.sp.; bei D. clypeata ist aber die Position des Trichobothrium der Metatarsen mehr basal, die Tibien tragen eine stärkere und längere dorsale Borste und die Strukturen des ♂-Pedipalpus sind anders.

Dipoenata yolandae n.gen.n.sp. (Abb.400-402)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 3♂ aus demselben Bernstein (separiert); Holotypus und Paratypoid a) SJW; Paratypoid b) GPIH.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse. Holotypus: Die Spinne liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der beim Anschleifen schwach schmiert. Sie ist vollständig erhalten; quer durch das Prosoma verläuft ein "Blitzer", unter den Spinnwarzen liegt eine größere Gas-Blase. - Paratypoid a) ist gut erhalten; das linke Bein I fehlt nach der Coxa. - Im gleichen Bernstein sind einige (pflanzliche?) Haare, 1 Fransenflügler (Thysanoptera) und Insekten-Reste eingebettet. - Paratypoid b) fehlen beide Beine I nach der Coxa; sein Opisthosoma ist dorsal eingedellt. Reflexionen an einigen Schlauben-Grenzflächen behindern die Sicht.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Clypeus mäßig stark vorspringend, Prosoma erst deutlich hinter dem Feld der Augen abfallend (Abb. 400). Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.65. Alle Tibien mit 1 ganz kurzen Borste. Beine kurz, Tibia I nur etwa 0.35mm lang. ♂-Pedipalpus (Abb.401-402) langgestreckt, mit spitzem Konduktor distal.

Beschreibung (Holotypus):
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 1.45, Prosoma: Länge 0.6, Höhe 0.48; Bein I: Tibia 0.37, Metatarsus 0.32, Tarsus 0.23. Paratypoid a): Prosoma-Länge 0.6, Tibia I 0.35.
Prosoma (Abb.400) hoch aufragend, Profil-Linie erst deutlich hinter dem Feld der Augen schräg abfallend. Clypeus lang. Vordere Mittelaugen deutlich am größten, hintere Reihe schwach procurv. Grundglieder der Cheliceren kurz und robust. Das Sternum trennt die Coxen IV um ihre Breite.
Beine kurz und robust. Alle Tibien dorsal mit 1 ganz kurzen Borste dicht an der Basis (nur 1/5 bis 1/3 Tibia-Durchmesser lang). Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.65. Eine Ringelung ist nicht erkennbar.
Opisthosoma eiförmig, deutlich länger als breit, dorsal mit mäßig langen und einigen langen Haaren.
♂-Pedipalpus: Siehe die Diagnose.

Beziehungen: Siehe D. clypeata n.sp.

Dipoenata globulus n.gen.n.sp. (Abb.403-408)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 8♂, 1 subad. ♀; Holotypus (♂) und Paratypoid a) (subad.♀ im gleichen Bernstein wie der Holotypus) sowie Paratypoide b) bis f) SJW; 2♂ (Paratypode g und h) PGIH.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse. Holotypus (♂): Die Spinne ist gut erhalten. Sie liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der beim Anschleifen deutlich schmiert. Ihr linkes Bein I ist durch

den Metatarsus abgeschliffen; ihr linkes Bein IV ist mit einem Teil des Sternum herausgerissen und liegt unter der Spinne, das Femur ist nahe der Basis beschädigt (eine Biß-Stelle?). - Unter der Spinne liegt der distale Abschnitt eines langen Insekten-Fühlers (?). - Paratypoide: a) (subad. ♀): Die Spinne ist nur mäßig gut erhalten, fast die gesamte rechte Hälfte des Opisthosoma und ein Teil des rechten Femur IV sind an einer Schlauben-Grenzfläche im Bernstein abgehobelt worden; das linke Bein IV ist durch den Metatarsus abgeschliffen. - Dem Paratypoid b) fehlt ein Teil des Opisthosoma rechts. - c) ist nur mäßig gut erhalten; ihm fehlen einige Bein-Glieder und Teile des Prosoma rechts. - d) ist gut und bis auf das rechte Bein I vollständig erhalten. - e) ist gut und vollständig erhalten; links des Prosoma liegen 3 Gas-Blasen; im gleichen Bernstein ist eine Mücke (Diptera) konserviert worden. - f) ist ausgezeichnet und vollständig erhalten. - g) ist ebenfalls sehr gut und vollständig konserviert; die Krallen des linken Tarsus IV halten einen mit Klebtröpfchen besetzten Spinnfaden. Im gleichen Bernstein liegt eine kleine Wespe (Hymenoptera). - h) ihm fehlt das linke Bein I nach der Coxa; "Blitzer" im Stein behindern etwas die Sicht.

Diagnose (♂; ad. ♀ unbekannt): Prosoma (Abb.403): Profil-Linie dicht hinter dem Feld der Augen abfallend. Clypeus lang, vorgezogen; die Fovea ist eine sehr flache Depression. Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.65-0.7. Alle Tibien mit 1 dorsalen Borte vom halben Tibia-Durchmesser; Position auf I in 0.03 bis 0.08. ♂-Pedipalpus (Abb.406-408): Cymbium distal breit, Embolus-Basis etwa kugelförmig, Embolus lang und dünn.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 1.4-1.7, Prosoma: Länge 0.6-0.8, Höhe 0.45-0.6; Bein I (Paratypoid g): Femur 0.75, Patella 0.25, Tibia 0.5, Metatarsus 0.55, Tarsus 0.35. - Subad. ♀: Gesamt-Länge 1.9, Prosoma-Länge 0.7, Tibia I 0.38.
Prosoma (Abb.403) hoch, Clypeus vorstehend, Fovea flach, Vordere Mittelaugen deutlich am größten, hintere Augen-Reihe procurv, Grundglieder der Cheliceren klein.
Beine mäßig lang. Alle Tibien mit 1 dorsalen Borste, Länge auf I von halbem Tibia-Durchmesser (Abb.404),Position auf I in 0.03 bis 0.08. Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.65-0.7. Eine Ringelung der Beine ist nicht erkennbar.
Opisthosoma (Abb.403) eiförmig, deutlich länger als breit, dorsal mit langen Haaren. Colulus klein, apical mit 2 längeren Härchen. ♂-Pedipalpus: Siehe die Diagnose.

Beziehungen: Sie bestehen nach den Strukturen des ♂-Pedipalpus 1. zu D. conica (CHICKERING 1943) (sub Dipoena c.) (rezent, Panama), sowie zu verwandten mittelamerikanischen Arten, vgl. LEVI (1963: 162-163, Abb.143-146); bei D. conica ist das Opisthosoma aber höher als lang, die Tibia des ♂-Pedipalpus ist kleiner und die Bulbus-Strukturen sind anders; 2. bestehen sie zu D. clypeata n.sp., siehe dort.

Dipoenata sp. (Abb.409-410)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♀, SJW.

Erhaltung: Die Spinne ist vollständig und ausgezeichnet erhalten.

Beschreibung:
Maße (in mm): Gesamt-Länge 2.2, Prosoma-Länge 0.85, Tibia I 0.7. Prosoma frontal hoch aufragend, vorn und hinten schräg abfallend, mit großen vorderen Mittelaugen. Clypeus lang, Grundglieder der Cheliceren klein, Sternum breit, die Coxen IV um wenigstens ihre Breite trennend. Beine mäßig lang; alle Tibien mit 1 kurzen, unscheinbaren, haarförmigen dorsalen Borste in der basalen Hälfte; ihre Länge auf I nur 2/3 des Tibia-Durchmessers. Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.45. Opisthosoma relativ groß (mit reifen Eiern?), länger als breit (6:5), seine größte Breite in der Mitte, mäßig dicht kurz behaart, dorsal-frontal auch mit längeren Haaren. Colulus klein, breit (Abb.409). Epigyne (Abb.410) mit gut erkennbaren hinteren Receptacula in Berührung und einer halbkreisförmigen Grube frontal.

Beziehungen: Das ♀ ist möglicherweise konspezifisch mit einer der oben beschriebenen kleinen Arten.

Chrysso O. PICKARD-CAMBRIDGE 1882

Die von LEVI (1957 und 1962) zu Chrysso gestellten Arten bilden wahrscheinlich keine monophyletische Gruppe; in diesem Sinne äußert sich auch LEVI (1962: 209); vgl. auch LEVI & LEVI (1962: 47). Eine moderne Revision der möglicherweise kosmopolitisch verbreiteten Gattung(en) ist dringend erforderlich.
Im Gegensatz zu Argyrodes (vgl. oben) tragen die Tibien bei Chrysso dorsale Borsten.
Der Verbreitungs-Schwerpunkt der Gattung liegt vermutlich in der Neotropis. Von Hispaniola ist eine Art im ♀-Geschlecht bekannt.

?Chrysso conspicua n.sp. (Abb.411-415)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus), SJW.

Erhaltung: Die Spinnen liegt in einem gelben Bernstein, der beim Anschleifen schmiert. Sie ist gut und weitgehend erhalten. Das Opisthosoma ist dorsal rechtsseitig deutlich eingedellt. Der linke Tarsus und Metatarsus IV distal sind abgeschliffen, das rechte Femur I ist im Bernstein vor der endgültigen Einbettung abgehobelt worden. Über der Spinne liegt eine Schicht mit zahlreichen kleinen Blasen, die die Sicht auf das Prosoma behindern.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Grundglieder der Cheliceren (auch beim ♀?) frontal-basal beulenförmig vorgewölbt (Abb.411). Dorsale Tibia-Borsten haarförmig dünn; Abfolge vermutlich 2/2/1/2. Opi-

sthosoma (Abb.412) deutlich über die Spinnwarzen hinaus verlängert. ♂-Pedipalpus (Abb.413-415): Bulbus breit, mit komplizierten Strukturen.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 2.2, Prosoma: Länge 1.0, Breite 0.8; Bein I: Femur 1.8, Patella 0.3, Tibia 1.35, Metatarsus 0.55, Tarsus 0.6; Tibia II 0.8, Tibia III 0.45.
Prosoma wenig erhöht, vorn deutlich schmaler. Fovea nicht beobachtbar. Augen groß, vordere Mittelaugen am größten und vorstehend, hintere Mittelaugen um weniger als ihren Durchmesser getrennt, hintere Reihe schwach recurv. Clypeus wenig vorstehend. Grundglieder der Cheliceren groß, basal-frontal mit beulenförmiger Erhebung (Abb.411). Das Sternum trennt die Coxen IV um ihre Breite.
Beine I, II und IV sehr lang und schlank, Abfolge der Länge I/II/IV/III (II und IV fast gleichlang, III viel kürzer); Femur I 22 mal länger als in der Mitte breit. Abfolge der dorsalen Tibia-Borsten vermutlich 2/2/1/2 (möglicherweise fehlen aber distale Borsten); alle Borsten haarförmig dünn, die basale auf I 1 1/3 Tibia-Durchmesser lang. Unpaare Tarsal-Krallen wenigstens so lang wie die paarigen, rechtwinklig gebogen. Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.3. Ventrale Haare der Tarsen IV wahrscheinlich glattrandig.
Opisthosoma (Abb.412) ohne laterale Furchen oder Stacheln, doppelt so lang wie breit, deutlich über die Spinnwarzen hinaus verlängert (es ist deformiert, vgl. oben).
♂-Pedipalpus (Abb.413-415) mit schlankem Femur, kleiner Patella und breiter Tibia. Bulbus breit, mit komplizierten Strukturen (den Embolus kann ich nicht sicher identifizieren).

Beziehungen: Sie sind unsicher. Nach den Strukturen des ♂-Pedipalpus bestehen Übereinstimmungen zu ?Chrysso ecuadorensis LEVI 1957 (rezent, nördliches Süd-Amerika); bei ?C. ecuadorensis ist der Auswuchs des ♂-Opisthosoma schlanker, die Patella des ♂-Pedipalpus ist viel größer und die Bulbus-Strukturen (z.B. die Median-Apophyse) sind anders; vgl. LEVI (1962: Abb.31-37). Eine beulenförmige Vorwölbung der ♂-Cheliceren wird von LEVI nicht erwähnt; das ♂ ist mit einer Gesamt-Länge von 4mm (Prosoma-Länge 1.7mm) deutlich größer als das ?C. conspicua-♂.

?Chrysso dubia n.sp. (Abb.416-418)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus) und 1 abgetrenntes Bernstein-Stück, SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem gelben Bernstein, der beim Anschleifen staubt, zahlreiche kleine Gas-Blasen enthält und der unterhalb der Spinne aus zahlreichen, dicht benachbarten Schlauben aufgebaut ist. Sie ist fast vollständig erhalten, nur die Spitze des Opisthosoma und die Beine IV durch die Tibia sind abgeschliffen. Die Unterseite und die Grundglieder der Cheliceren sind durch zahlreiche Gas-Blasen verdeckt.

-Unter der Spinne liegt ein langes, dünnes Bein-Stück eines Weberknechts (?) (Opilionoida). Im abgetrennten Bernstein-Stück liegen ein dünner Insekten-Fuß und zahlreiche kleine Gas-Blasen.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Opisthosoma deutlich über die Spinnwarzen hinaus verlängert (Abb.417), ohne laterale Furchen oder Stacheln Prosoma (Abb.416) aboral nicht verschmälert. Bulbus mit peitschenförmigem Embolus und einer ebensolchen, aber kürzeren Apophyse (Abb.418).

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 1.7, Prosoma: Länge 0.7, Breite 0.55, Breite des Augen-Feldes 0.32; Opisthosoma-Länge 1.0; Bein I: Femur 1.65, Patella 0.27, Tibia 1.23, Metatarsus 1.26, Tarsus 0.5; Tibia II 0.72, Tibia III 0.37.
Prosoma (Abb.416) wenig länger als breit, mit undeutlicher Fovea. Augen-Feld sehr breit, Augen groß (ihre Position ist nicht exakt beobachtbar), vorstehend; hintere Reihe recurv, hintere Mittelaugen um ihren Durchmesser getrennt. Vordere Mittelaugen am größten, viel weiter getrennt als die hinteren Mittelaugen. Cheliceren und die Ventral-Seite des Prosoma sind verdeckt.
Beine stark behaart, lang und dünn, I deutlich am längsten. Borsten haarähnlich dünn: Patellen dorsal 1/1 (die basale scheint gelegentlich zu fehlen), Abfolge auf den Tibien 2/2/1/2. Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.4. Unpaare Tarsal-Kralle nicht kürzer als die paarigen, rechtwinklig gebogen. Tarsus IV nicht erhalten.
Opisthosoma (Abb.417) etwa doppelt so lang wie breit oder hoch, ohne laterale Furchen oder Stacheln, frontal über das Prosoma und distal über die Spinnwarzen hinaus deutlich verlängert (die Spitze des distalen Höckers ist abgeschliffen; das Opisthosoma ist höher als in der perspektivisch etwas verzerrten Abb.417), spärlich kurz behaart, schlank. Spinnwarzen sehr kurz; einen Colulus kann ich nicht erkennen, ebenso keinen sklerotisierten Ring um die Spinnwarzen.
♂-Pedipalpus (Abb.418): Femur in der Mitte verdickt, Patella lang, Bulbus mit schmalem Konduktor distal, langem, peitschenförmigem Embolus und einer weiteren, ebenfalls peitschenförmigen, aber kürzeren Struktur in mehr zentraler Position. - Der Pedipalpus ist bedingt durch seine Position nicht exakt ventral beobachtbar.

Beziehungen: Sie sind unsicher; besonders enge bestehen zu keiner mir bekannten Art. Im Gegensatz zu den rezenten Chrysso-Arten trägt der Bulbus ein zusätzliches, peitschenförmiges Sklerit, und es fehlen laterale Furchen des Opisthosoma.

Anelosimus SIMON 1891

Bei den Vertretern dieser Gattung tragen wie bei Dipoenata n.gen. alle Tibien nur 1 dorsale Borste. Die Gattung ist kosmopolitisch verbreitet; von Hispaniola ist nur A. studiosus (HENTZ 1850) bekannt.

Gattungszugeh. fragl. n. Penney (2004)

Anelosimus clypeatus n.sp. (Abb.419-420)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ und 1 abgetrenntes Bernstein-Stück, SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der beim Anschleifen deutlich schmiert. Sie ist vollständig und gut erhalten. Das Opisthosoma ist ventral teilweise von einer weißen Emulsion bedeckt. - Ein mit winzigen Tröpfchen besetzter Spinnfaden zieht vom rechten Bein II über das rechte Bein I nach vorn. Rechts unter der Spinne liegen eine kleine Mücke (Diptera) und kleine Kot-Bällchen. Im abgetrennten Stück ist ein kleiner Springschwanz (Collembola) konserviert worden.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Kleinste bekannte Art der Gattung. Clypeus unter den Augen stark konkav (Abb.419), darunter deutlich vorspringend, dann senkrecht abfallend. ♂-Pedipalpus (Abb.420) mit breiter Tibia, dickem Embolus und blattförmigem Konduktor.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 1.3, Prosoma: Länge 0.6, Breite 0.55, Höhe 0.35; Bein I: Femur 0.8, Patella 0.25, Tibia 0.5, Metatarsus 0.47, Tarsus 0.28; Tibia IV 0.35.
Prosoma (Abb.419) mäßig hoch, fast so breit wie lang, mit unscheinbarer, flacher Fovea. Augen-Feld mit 0.35mm sehr breit; vordere Mittelaugen am größten, hintere Reihe recurv, hintere Mittelaugen um etwas mehr als ihren Durchmesser getrennt. Clypeus unter den vorderen Mittelaugen stark konkav, darunter deutlich vorspringend und dann senkrecht abfallend. Grundglieder der Cheliceren etwas kürzer als der Clypeus. Labium deutlich breiter als lang, Gnathocoxen über ihm konvergierend.
Beine kurz, I am längsten. Alle Tibien mit 1 dorsalen Borste; ihre Länge auf I 2.7 Tibia-Durchmesser. Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.45 (?).
Opisthosoma (Abb.419; seine Position ist wahrscheinlich unnatürlich) höher als lang, dorsal spärlich mit langen Haaren bedeckt.
♂-Pedipalpus: Siehe die Diagnose.

Beziehungen: Sie bestehen nach den Strukturen des ♂-Pedipalpus am ehesten zu A. chickeringi LEVI 1956 (rezent, Mexiko bis Panama); A. chickeringi ist aber größer (Körper-Länge ♂ 1.4 bis 2.2mm), die Tibia des ♂-Pedipalpus und der Bulbus sind schmaler, vgl. LEVI (1956: Abb.20). Bei A. studiosus (HENTZ 1850) (rezent, Amerika einschließlich Hispaniola) ist der Embolus wesentlich länger und beschreibt einen weiteren Umlauf.

Achaearanea STRAND 1929

Synonymie: Pronepos PETRUNKEVITCH 1963 (fossil in Mexikanischem Bernstein) ist möglicherweise synonym; Material der Typusart ist verschollen.

Bei den Vertretern von Achaearanea trägt - im Gegensatz zu Theridion - das Opisthosoma oft Höcker, und eine freie Median-Apophyse fehlt immer.
Die Gattung ist kosmopolitisch verbreitet; von Hispaniola ist keine rezente Art bekannt.

Achaearanea extincta n.sp. (Abb.444-448,742)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 8♂ 1♀; 1♂ (Holotypus) im gleichen Bernstein wie der Holotypus von Tama media n.sp. (Hersiliidae), 6♂ (Paratypoide a bis f), 1♀ (Paratypoid g) SJW; 1♂ (Paratypoid h) GPIH.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse. Holotypus: Er liegt im gleichen Bernstein wie der Holotypus von Tama media n.sp.; Begleit-Einschlüsse siehe dort). Die Spinne liegt in einem gelben Bernstein, der beim Anschleifen schmiert. Das linke Bein I ist durch die Tibia, das rechte Bein I ist durch den Metatarsus abgeschliffen, der rechte Tarsus II ist angeschliffen. Das Opisthosoma ist seitlich eingedrückt, das Prosoma ist etwas deformiert, das Augen-Feld ist weitgehend verdeckt.
Paratypoide: a) Sein rechtes Bein I ist durch die Patella abgeschliffen; der rechte Pedipalpus ist besonders gut erhalten; ein abgetrenntes Bernstein-Stück enthält eine kleine Wespe (Hymenoptera); b) ist deformiert. Im gleichen Bernstein liegen 2 winzige Wespen (Hymenoptera), 2 Kernholzkäfer (Coleoptera: Platypodidae), 1 zerlegte Ameise (Formicidae) und Insekten-Reste; dazu 1 abgetrenntes Stück; c) ist fast vollständig erhalten; das linke Bein I ist nach dem Femur abgeschliffen; d) ist vollständig und gut erhalten; im gleichen Bernstein liegt ein kleiner Zweiflügler (Diptera); dazu 1 abgetrenntes Stück; e) ist vollständig konserviert; im Prosoma schwimmt eine größere Gas-Blase, das Opisthosoma ist stark deformiert; ein abgetrenntes Bernstein-Stück enthält mehrere Kot-Bällchen; f) fehlt das rechte Bein II nach der Coxa; seine Pedipalpen sind besonders gut erhalten; dazu 1 abgetrenntes Stück; g) ist vollständig und gut erhalten, das Opisthosoma ist von einer überwiegend durchsichtigen Emulsion umhüllt, die Epigyne ist teilweise verdeckt; ventral befindet sich ein Spinnfaden; h) sind Teile aller linken Beine abgeschliffen; das Opisthosoma ist außer dorsal von einer weißen Emulsion bedeckt.

Diagnose: Opistosoma hinten mit kleinem Höcker (Abb.444,447). ♂-Pedipalpus (Abb.445-446): ?Median-Apophyse distal knopfförmig. Position des Embolus prolateral; im Gegensatz zu den meisten rezenten Arten ist er in entgegengesetzter Richtung gebogen. Die Epigyne (Abb.448) ist eine ovale Grube quer und wird hinten wulstartig begrenzt.

Beschreibung:
Maße (in mm): Gesamt-Länge ♂ 1.6-2.0, ♀2.6, Prosoma-Länge ♂ 0.8-1.0, ♀1.0; Bein I (Paratypoid b): Femur 1.45, Patella 0.35, Tibia 1.1, Metatarsus 1.5; Tibia IV 0.7; Bein I (♀): Femur 1.45, Patella 0.37, Tibia 0.92; Tibia IV 0.65.
Prosoma mit tiefer Fovea. Grundglieder der Cheliceren so lang wie

der Clypeus oder länger. Augen groß, hintere Reihe gerade, vordere Mittelaugen am größten, hintere Mittelaugen um weniger als ihren Durchmesser getrennt. Aborale Stridulations-Rillen kann ich nicht erkennen. Das Sternum trennt die Coxen IV um 3/4 ihrer Breite.
Beine mäßig lang, I am längsten, lang behaart, meist deutlich geringelt (die Ringelung blieb offenbar nicht immer erhalten). Abfolge der dorsalen Tibia-Borsten 2/2/1/2, Borsten lang, die basale auf I dreimal so lang wie der Tibia-Durchmesser. Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.5 (Paratypoide g und h). Femur I ventral mit 2 Reihen stärkerer, borsten-ähnlicher Haare.
Opisthosoma (Abb.444,447,742-743) beim ♂ länger als breit oder hoch, beim ♀ so hoch wie lang, hinten mit einem mehr oder weniger deutlichen Höcker (er ist beim deformierten Opisthosoma oft kaum erkennbar), dorsal mit längeren Haaren.
Genital-Organe: Siehe die Diagnose.

Beziehungen: Nach den Strukturen des ♂-Pedipalpus kenne ich keine nahe verwandte rezente Art. Die Opisthosoma-Form ist ähnlich wie bei A. luculenta (BRYANT 1940) (rezent, Kuba) und zahlreichen anderen Arten.

Achaearanea sp. (Abb.743)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂, GPIH.

Die Spinne ist so schlecht erhalten - Körper und insbesondere die Pedipalpen sind deformiert -, daß ich eine weitergehende Bearbeitung nicht für sinnvoll halte. Die Prosoma-Länge beträgt 1mm, das Opisthosoma trägt einen beulenförmigen Höcker, eine knopfförmige ?Median-Apophyse fehlt offenbar. - Der Bernstein staubt beim Anschleifen.

Theridion WALCKENAER 1805

Im Gegensatz zu zahlreichen Achaearanea-Arten fehlen bei den Vertretern dieser Gattung Höcker des Opisthosma, eine Radix-Apophyse ist vorhanden und die Median-Apophyse ist ein freies Sklerit. (Ob tatsächlich immer so? Theridion sensu LEVI & LEVI (1962) ist eine "Sammel-Gattung", die wieder aufgelöst werden muß).
Die meisten in diesem Buch beschriebenen Arten - nicht T. contrarium n.sp. - zeigen Beziehungen zu T. evexum KEYSERLING 1884 (rezent, Mittel- und Süd-Amerika), vgl. LEVI (1959: Abb.135); Unterschiede bestehen nach den Bulbus-Strukturen (Median-Apophyse, Konduktor und Embolus).
Die Gattung ist kosmopolitisch verbreitet; von Hispaniola ist eine Art bekannt.

Tabelle zur Bestimmung der fossilen Theridion-♂ in Dominikanischem Bernstein:

1 Dünner Abschnitt des Embolus lang und stark (halbkreisförmig) gebogen (Abb. 243-244). 422-424. . . . . contrarium

- Dünner Abschnitt des Embolus kürzer (z.B. Abb.429,434). 2

2(1) Basaler (knollenförmiger) Abschnitt des Embolus groß (Abb. 429,434). Der Konduktor überragt die Spitze des Cymbium (Abb. 425, 434). 3

- Basaler Abschnitt des Embolus klein; der Konduktor überragt das Cymbium nicht (z.B. Abb.438). 4

3(2) Median-Apophyse mit vom Bulbus abstehendem Ast (Abb.428). . . . . ovale

- Median-Apophyse parallel zum Bulbus (Abb.434). . . . .variosoma

4(2) Embolus rechtwinklig gebogen (Abb.437). . . . . inversum

- Embolus gerade oder fast gerade (Abb.438,441). 5

5(4) Median-Apophyse großflächig, dem Bulbus anliegend; Embolus gerade (Abb.434-439). . . . . erectum

- Median-Apophyse kleiner, abstehend; Embolus nach der knollenförmigen Verdickung etwas gebogen (Abb.441-443). . . . . erectoides

Theridion contrarium n.sp. (Abb.421-424)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 4♂; Holotypus GPIH; 3 ♂ (Paratypoide a bis c) SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse. Holotypus: Die Spinne liegt in einem gelben Bernstein, der beim Anschleifen schwach schmiert. Sie ist hervorragend und vollständig erhalten, ihre Beine sind unter dem Körper verkrümmt. - Paratypoide: a) ist gut und vollständig erhalten; das Opisthosoma ist deformiert. Direkt hinter der Spinne liegen 2 in das Harz ausgetretene Kot-Tröpfchen. Ein abgetrenntes Bernstein-Stück enthält eine Mücke (Diptera), b) liegt in einem orangefarbigen Bernstein; die Sicht ist durch einen "Blitzer" behindert. Die Spinne ist vollständig erhalten. Im gleichen Bernstein liegen Blatt-Reste, Teile eines mit Klebtröpfchen besetzten Spinnen-Netzes, 1 Zikade (Cicadina), eine Staublaus (Psocoptera) und ein kleiner Zweiflügler (Diptera), der sich im Fangnetz verfangen hat. Der Bernstein enthält eine Bohrung; er ist früher offenbar als Anhänger benutzt worden; c) ist schlecht erhalten, Teile der Beine fehlen, die Sicht auf die Spinne ist durch zahlreiche Blasen und ein Blatt-Stück weitgehend versperrt. Im gleichen Bernstein liegt eine kleine Diptere.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Opisthosoma (Abb.421) langoval. Beine nicht geringelt. Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.45. ♂-Pedipalpus (Abb.422-424) mit langem Embolus und langem, breitem Konduktor distal in prolateraler Position und löffelförmiger Median-Apophyse, diese breit, kurz (wenig vorstehend) und in basaler Position.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 2.0-2.5, Prosoma: Länge 1.0-1.1, Breite 0.9-1.1; Bein I: Femur 2.1, Patella 0.6, Tibia 1.7, Metatarsus 1.8, Tarsus 0.7; Tibia IV 0.95.
Prosoma wenig länger als breit, wenig erhöht, mit tiefer Fovea, aboral offenbar ohne Stridulations-Rillen. Grundglieder der Cheliceren schlank, etwas kürzer als Clypeus mit Augen. Augen-Feld vorstehend, vordere Mittelaugen am größten, hintere Reihe schwach procurv, hintere Mittelaugen um weniger als ihren Durchmesser getrennt. Labium 1.5 mal breiter als lang; Gnathocoxen lang, medial parallel. Das breite Sternum trennt die Coxen IV um 4/5 ihrer Breite.
Beine mäßig lang, nicht geringelt. Abfolge der Länge I/II/IV/III. Femur I ventral mit 2 Reihen stärkerer, borsten-ähnlicher Haare. Position des Trichobothrium auf Metatarsus in 0.45. Abfolge der dorsalen Tibia-Borsten 2/2/1/2, Borsten lang und stark, die basale auf I knapp 3 1/2 Tibia-Durchmesser lang.
Opisthosoma (Abb.421) langoval, dorsal mit längeren Haaren.
♂-Pedipalpus: Siehe die Diagnose.

Beziehungen: Sie sind unsicher; ich kenne keine nahe verwandte fossile oder rezente Art.

Theridion ovale n.sp. (Abb.425-429, 744)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 5♂; Holotypus und 1 abgetrenntes Bernstein-Stück, Paratypoides a) bis c) mit 1 abgetrennten Bernstein-Stück, SJW; Paratypoid d) GPIH.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse. Holotypus. Die Spinne liegt in einem gelben Bernstein, der beim Anschleifen staubt. Die linken Beine I und II fehlen nach der Coxa, die rechten Metatarsen I und II sind abgeschliffen. - Vor dem rechten Bein I liegt eine große Gas-Blae. Im abgetrennten Stück liegen einige Reste von Insekten. -Paratypoide: a) liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der beim Anschleifen staubt und ist sehr gut erhalten; allerdings sind alle linken Beine nach Femur oder Patella abgeschliffen. Im abgetrennten Stück liegt eine kleine Mücke (Diptera). - b) ist vollständig und ausgezeichnet erhalten; die vorderen Beine befinden sich in gestreckter Position (Abb.744), durch beide Metatarsen verläuft ein Sprung. - c) ist sehr gut und fast vollständig konserviert. Die linken Beine I und IV sind nach der Coxa abgebrochen und liegen direkt neben der Spinne; aus den Coxen ist ein Tröfchen Hämolymphe ausgetreten. Die rechte Hälfte des Femur I fehlt und ist bereits vor der endgültigen Einbettung in das Harz verloren gegangen. Über der Spinne liegt ein kleines Kot-

Bällchen. - d) fehlt das rechte Bein II nach der Coxa, und Teile des linken Beins I sind abgeschliffen. Der Bernstein enthält zahlreiche Gas-Blasen.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Beine schwach bis deutlich geringelt. Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.6 bis 0.7. ♂-Pedipalpus (Abb.425-429): Median-Apophyse in distaler Position, mit einem nach apical und einem nach ventral zeigenden Ast.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 1.8-2.1, Prosoma: Länge 0.9-1.1, Breite 0.8-0.95; Bein I: Femur 2.3, Patella 0.5, Tibia 1.85, Metatarsus 1.85; Tibia IV 0.8.
Prosoma wenig länger als breit. Augen mäßig groß, hintere Reihe gerade, vordere Mittelaugen am größten, hintere Mittelaugen um etwa 3/4 ihrer Breite getrennt. Grundglieder der Cheliceren schlank, so lang wie das übrige Prosoma hoch. Labium deutlich breiter als lang. Die langen Gnathocoxen konvergieren wenig.
Beine lang, schwach bis deutlich geringelt. Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.6-0.7. Abfolge der dorsalen Tibia-Borsten 2/2/1/2, Borsten lang, die basale auf I 4 1/4 mal so lang wie der Tibia-Durchmesser.
Opisthosoma langoval, dorsal mit langen Haaren.
♂-Pedipalpus: Siehe die Diagnose.

Beziehungen: Sie bestehen zu T. variosoma n.sp., siehe unten.

Theridion variosoma n.sp. (Abb.430-436)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 11♂, 1 fragliches ♀; Holotypus (♂), 9♂ (Paratypoide a) bis i), 1 fragliches ♀, SJW; 1♂ (Paratypoid j), GPIH.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse. Holotypus: Er liegt in einem gelborangenen Bernstein, der beim Anschleifen schmiert. Die Spinne ist sehr gut und fast vollständig erhalten, nur die Spitzen der rechten Tarsen I und II sind abgeschliffen. - Paratypoide: bei a) sind die Spitzen beider Tarsen I abgeschliffen, bei b) sind Teile des linken Tarsus I abgeschliffen, bei c) fehlen die linken Beine I und II, bei d) ist die Spitze des linken Tarsus I abgeschliffen, bei e) fehlt das linke Bein IV nach der Coxa, das Opisthosoma ist deformiert; im gleichen Bernstein liegen 1♂ von Nephila dommeli WUNDERLICH 1982 und 1 kleiner Käfer (Coleoptera), bei f) ist das rechte Bein IV durch die Patella abgeschliffen, bei g) sind Teile der linken Beine I und II abgeschliffen, bei h) ist der linke Tarsus II angeschliffen, bei i) sind die Spitzen der Tarsen I und II abgeschliffen, bei j) sind die rechten Beine I bis IV durch das Femur abgeschliffen, beim fraglichen ♀ sind Teile des rechten Pedipalpus und von Bein I abgeschliffen, der Körper ist mit einer weißen Emulsion bedeckt.

Diagnose: Beine schwach bis deutlich geringelt. Position des Trichobothrium auf Metatrasus I in 0.47-0.57. ♂-Pedipalpus (Abb.

434-435) mit breiter, abstehender, nach distal gerichteter, stumpfer Median-Apophyse, deutlich gebogenem Embolus und längerem Konduktor, der das Cymbium etwas überragt. Epigyne des fraglichen ♀ (Abb.436) vorn mit einer großen, tiefen, ovalen Grube, dahinter eine Furche quer; hinterer Abschnitt wulstartig vorstehend.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 1.6-2.2, Prosoma-Länge 0.7-0.9; Bein I: Femur 1.5, Patella 0.4, Tibia 1.2, Metatarsus 1.3, Tarsus 0.6; Tibia IV 1.2; fragliches ♀: Gesamt-Länge 2.2, Prosoma-Länge 0.8, Tibia I 1.1.
Prosoma (Abb.430) nur mäßig hoch, wenig länger als breit. Augen mäßig groß, hintere Reihe gerade, vordere Mittelaugen am größten, hintere Mittelaugen um etwa ihren Radius getrennt. Fovea y-förmig. Grundglieder der Cheliceren lang und schlank, frontal etwas konkav. Labium deutlich breiter als lang, Gnathocoxen lang, nicht über dem Labium konvergierend. Das Sternum trennt die Coxen IV knapp um ihre Breite.
Beine schwach bis deutlich geringelt, beim ♂ mäßig lang, beim fraglichen ♀ kurz. Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.47-0.57. Abfolge der dorsalen Tibia-Borsten 2/2/1/2; Borsten lang. die basale auf I 4 mal so lang wie der Tibia-Durchmesser.
Opisthosoma (Abb.431-433) sehr variabel, langoval bis fast kugelförmig, dorsal sehr spärlich mit langen Haaren besetzt.
♂-Pedipalpus und Epigyne: Siehe die Diagnose.

Beziehungen: Sie bestehen zu T. ovale n.sp.; bei T. ovale besitzt die Median-Apophyse aber zwei Äste, von denen der eine vom Bulbus weg zeigt.

Theridion inversum n.sp. (Abb.437)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus), SJW.

Erhaltung: Die Spinne liegt in einem gelben Bernstein, der zahlreiche winzige Bläschen enthält. Sie ist fast vollständig erhalten; die dorsale Kappe des Opisthosoma fehlt, im Opsthosoma liegt eine Gas-Blase.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Beine schwach geringelt. Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.45. ♂-Pedipalpus (Abb.437): Median-Apophyse in distaler Position, vermutlich einteilig. Embolus in distaler Position, in der Mitte rechtwinklig gebogen, in der distalen Hälfte gerade; sein Umlauf in entgegengesetzter Position im Vergleich zu den übrigen fossilen Arten in Dominikanischem Bernstein.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 1.6, Prosoma-Länge 0.8; Bein I: Femur 1.5, Patella 0.4, Tibia 1.5, Metatarsus 1.4, Tarsus 0.55; Tibia IV nur 0.5.
Prosoma wenig länger als breit. Augen mäßig groß, hintere Reihe

gerade, vordere Mittelaugen am größten, hintere Mittelaugen um etwa 3/4 ihres Durchmessers getrennt. Das Sternum trennt die Coxen IV um ihre Breite.
Beine mäßig lang, schwach geringelt. Abfolge der Länge I/II/IV/III. Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.45. Abfolge der dorsalen Tibia-Borsten 2/2/1/2, Borsten lang, die basale auf I 4 1/2 mal so lang wie der Tibia-Durchmesser.
Opisthosoma eiförmig, dorsal mit längeren Haaren.
♂-Pedipalpus: Siehe die Diagnose; der Konduktor reicht bis zur Spitze des Cymbium. Aus dem rechten Embolus ist Sperma-Masse ausgetreten, diese verdeckt teilweise den Konduktor.

Beziehungen: Sie bestehen am ehesten zu T. erectoides n.sp.; bei T. erectoides ist der Embolus aber nur wenig gebogen und die Median-Apophyse steht deutlich vom Bulbus ab.

Theridion erectum n.sp. (Abb.438-440)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 2♂; Holotypus und Paratypoid SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüse. Holotypus: Die Spinne liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der beim Anschleifen schmiert. Sie ist gut erhalten; abgeschliffen sind das rechte Bein I durch den Tarsus und alle rechten Beine durch Metatarsus oder Tibia. - Paratypoid: Es liegt in einem gelben Bernstein zusammen mit einem Springschwanz (Collembola), einigen Moos-Blättchen (Bryophyta) und Kot-Bällchen. Es ist fast vollständig erhalten, nur die Spitze des linken Tarsus I ist abgeschliffen. Der Körper ist deformiert, die Grundglieder der Cheliceren divergieren in unnatürlicher Position.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Beine geringelt. Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.5. ♂-Pedipalpus (Abb.438-440): Median-Apophyse großflächig, einteilig, anliegend; Embolus völlig gerade, Konduktor kurz.

Beschreibung:
Maße (Holotypus ♂ in mm): Gesamt-Länge 1.7, Prosoma: Länge 0.85, Breite 0.7; Bein I: Femur 1.6, Patella 0.3, Tibia 1.2; Tibia IV 0.65; Paratypod: Gesamt-Länge 1.5, Metatarsus I 0.95, Tarsus I 0.45.
Prosoma: Augen mäßig groß, hintere Reihe ganz schwach recurv, vordere Mittelaugen am größten, hintere Mittelaugen knapp um ihren Durchmesser getrennt. Grundglieder der Cheliceren etwa kürzer als die Höhe des übrigen Prosoma. Vorderer Furchenrand der Cheliceren mit 1 großen Zahn. Die Gnathocoxen konvergieren kaum über dem breiten Labium. Das Sternum trennt die Coxen IV um 3/4 ihrer Breite.
Beine mäßig lang, I deutlich am längsten, geringelt. Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.5. Abfolge der dorsalen Tibia-Borsten 2/2/1/2; Borsten lang, die basale auf I fast 4 mal so lang wie der Tibia-Durchmesser.

Opisthosoma eiförmig, dorsal mit langen Haaren.
♂-Pedipalpus: Siehe die Diagnose. An der Spitze beider Emboli des Holotypus ein erhärtetes, fadenförmiges Sekret. Der Bulbus ist kleiner als bei den verwandten Arten.

Beziehungen: Sie bestehen am ehesten zu T. erectoides n.sp.; bei T. erectum ist die Median-Apophyse aber breiter und anliegend.

Theridion erectoides n.sp (Abb.441-443)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 2♂; Holotypus und Paratypoid SJW.

Erhaltung. Holotypus: Die Spinne liegt in einem gelben Bernstein, der beim Anschleifen deutlich schmiert. Ihr Körper ist schlecht erhalten: Die linken Hälften von Pro- und Opisthosoma fehlen im Bernstein (sie sind bereits vor der endgültigen Einbettung in das Harz abgehobelt worden); die linken Femora II und III sind teilweise abgeschliffen. Unter den Cheliceren liegt eine große Gas-Blase. - Paratypoid: Es ist vollständig und sehr gut erhalten und liegt in einem gelben Bernstein.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Beine geringelt. Position des Trichobothrium auf Metatarsus II in 0.5. ♂-Pedipalpus (Abb.441-443): Median-Apophyse abstehend, einteilig, in distaler Position; Embolus un der basalen Hälfte (nach der knollenförmigen Verdickung) wenig gebogen.

Beschreibung:
Maße (Holotypus ♂ in mm): Gesamt-Länge 1.6, Prosoma-Länge 0.8; Bein I: Femur 1.6, Patella 0.4, Tibia 1.3, Metatarsus 1.25, Tarsus 0.5.
Prosoma: Hintere Augen-Reihe schwach recurv. vordere Mittelaugen am größten. Grundglieder der Cheliceren so lang wie die Höhe des übrigen Prosoma.
Beine geringelt, mäßig lang. Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.5. Abfolge der dorsalen Tibia-Borsten 2/2/1/2, Borsten lang, die basale auf I 4 mal so lang wie der Tibia-Durchmesser.
Opisthosoma eiförmig, dorsal mit langen Haaren.
♂-Pedipalpus: Siehe die Diagnose. Vor der Spitze des linken Embolus beim Holotypus mit fadenförmig erhärtetem Sekret (Abb.442).

Beziehungen: Sie bestehen zu T. inversum n.sp. und T. erectoides n.sp., siehe dort.

Cornutidion n.gen.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Kein Colulus. Abfolge der dorsalen Tibia-Borsten 2/2/1/2, Borsten lang. Metatarsus I in der Mitte ventral verdickt (Abb.451). Ohne Stridulations-Organ zwischen

Pro- und Opisthosoma. Opisthosoma distal mit großem Höcker (Abb. 449-450). ♂-Pedipalpus (Abb.452-454): Cymbium prodorsal-basal mit horn-ähnlichem Auswuchs (einmalig bei den Theridiidae!). Median-Apophyse groß und frei, Embolus mit zwiebelförmiger Basis (so nicht selten bei den Theridiidae), distal fast gerade.

Beziehungen: Sie bestehen wohl am ehesten zu Theridion und Achaearanea; bei Theridion trägt das Opisthosoma aber keinen Höcker, bei Achaearanea fehlt eine freie Median-Apophyse; bei Theridion und Achaearanea trägt das Cymbium keinen Auswuchs und der ♂-Metatarsus I ist nicht verdickt. Auch bei "Theridion" conigerum SIMON 1914 (rezent, Europa) trägt das Opisthosoma einen Höcker. Bei dieser Art, dessen taxonomische Beziehungen ganz unsicher sind, ist der ♂-Metatarsus I aber nicht verdickt und das Cymbium trägt keinen Auswuchs, vgl. WUNDERLICH (1973: 406-408). - Zu Chrysso O. PICKARD-CAMBRIDGE 1882 bestehen auch nach den Bulbus-Strukturen keine engen Beziehungen.
Die Übereinstimmungen der Bulbus-Strukturen bei einigen Theridion-Arten (z.B. T. erectum n.sp.) mit denjenigen von Cornutidion deute ich als Konvergenzen, wie sie bei den Theridiidae nicht selten vorkommen.
Typusart: Cornutidion elongatum n.gen.n.sp.

Cornutidion elongatum n.gen.n.sp. (Abb.449-454, 745)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus) mit abgetrenntem Bernstein-Stück und 1 fragliches subad. ♀ mit abgetrenntem Bernstein-Stück, SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse. Holotypus: Er liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der beim Anschleifen ganz schwach schmiert. Die Spinne ist vollständig und ausgezeichnet erhalten. Vor, zwischen und neben den Pedipalpen liegen je 1 Gas-Blase; die größte wird von den Fortsätzen des Cymbium eingedellt.

Diagnose: Siehe die Gattungs-Diagnose.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 2.0, Prosoma: Länge 0.9, Höhe über den Beinen und hinter der Mitte 0.25, Höhe über den Cheliceren 0.3, Länge der Grundglieder der Cheliceren 0.3; Bein I: Femur 1.25, Patella 0.35, Tibia 1.45, Metatarsus 1.45, Tarsus 0.55; Tibia IV 0.67.
Prosoma flach; Augen mäßig groß, vordere Mittelaugen am größten, vorstehend, Clypeus unter diesen stark konkav; hintere Mittelaugen knapp um ihren Durchmesser getrennt. Grundglieder der Cheliceren lang, schlank, kaum divergierend; vorderer Furchenrand wahrscheinlich mit 1 großen Zahn (der hintere Rand ist nicht beobachtbar). Labium so lang wie breit, nicht die halbe Länge der Gnathocoxen erreichend. Gnathocoxen sehr lang, schlank, nicht über dem Labium konvergierend. Sternum länger als breit, stumpf zwischen die Coxen IV verlängert, diese um 3/4 ihrer Breite trennend.

Beine geringelt, lang und schlank; Abfolge der Länge I/II/IV/III. Abfolge der starken Tibia-Borsten 2/2/1/2, Länge der basalen Borste auf I 4.6 Tibia-Durchmesser. ♂-Metarsus I in der Mitte verdickt (Abb.451). Unpaare Tarsal-Krallen halbkreisförmig gebogen, deutlich kürzer als die paarigen. Ventrale Haare des Tarsus IV lang, deutlich gebogen, schwach sägerandig.
Opisthosoma (Abb.449-450) länger als breit oder hoch, über den Spinnwarzen steil ansteigend, dorsal-aboral mit großem, fast spitzem Höcker, dorsal spärlich mit langen Haaren bedeckt, ohne Stacheln oder laterale Furchen. Ohne Colulus. Epigaster stark vorgewölbt.
♂-Pedipalpus (Abb.452-454): Patella kaum länger als hoch, Cymbium prodorsal-basal mit hornartigem Auswuchs; Median-Apophyse groß, frei und zweiteilig; Embolus mit zwiebelartiger Basis, distal fast gerade.

Beziehungen: Siehe bei der Gattung.

Theridiidae: ?Gen. sp. (Abb.455)

Material: 1♀, SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne ist fast vollständig und sehr gut erhalten, nur die Spitzen der rechten Tarsen I und II sind abgeschliffen; ein "Blitzer" liegt über dem Opisthosoma. Rechts hinter der Spinne liegt eine Staublaus (Psocoptera). Von den Spinnwarzen zieht ein Spinnfaden zum rechten Metatarsus IV.
Beschreibung:
Maße (in mm): Gesamt-LÄnge 2.4, Prosoma: Länge 0.9, Breite 0.85, Tibia I 1.7.
Prosoma kaum länger ais breit. Augen: Hintere Reihe procurv, hintere Mittelaugen knapp um ihren Durchmesser getrennt. Grundglieder der Cheliceren groß, Zähne der Furchenränder nicht beobachtbar. Das Sternum trennt die Coxen IV um 3/4 ihrer Breite. Beine ungeringelt, mäßig lang, mit langen Haaren und starken Borsten; Abfolge auf den Tibien 2/2/1/1, die basale Borste auf I 4 1/2 mal länger als der Tibia-Durchmesser. Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.6 (?). Ventrale Haare des Tarsus IV deutlich gebogen und sägerandig. Opisthosoma im Umriß dorsal fast kreisförmig (etwas breiter als lang), dorsoventral komprimiert, dorsal mit mäßig langen Haaren. Colulus nicht beobachtbar.
Epigyne (Abb.455): Sie ist eine tiefe Grube, breiter als lang, mit deutlich beobachtbaren Einführungs-Öffnungen.

Beziehungen: Nach dem breiten Opisthosoma und dem Vorkommen von nur 1 Borste auf Tibia IV (ob immer so?) gehört die Art zu keiner der in diesem Buch behandelten Gattungen.

MIMETIDAE: MIMETINAE (SPINNENFRESSER)

Die Vertreter dieser Unterfamilie sind leicht nach den prolateralen Borsten der Tibien und Metatarsen I und II (Ab.458-459) zu identifizieren: Zwischen einer Reihe langer, gebogener Borsten stehen viel kürzere und stärker gebogene, deren Länge innerhalb eines Zwischenraumes zunimmt. Bei der einzigen benannten fossilen Art im Dominikanischen Bernstein trägt das Opisthosoma ein Paar stumpfe Höcker (Abb.457).
Die Mimetinae sind ganz überwiegend (aber nicht ausschließlich; es werden auch andere Beutetiere wie Insekten angenommen, vgl. CUTLER (1972)) auf Spinnen als Beute spezialisiert, insbesondere auf Vertreter der Kugelspinnen (Theridiidae), die die individuenreichste Spinnen-Familie in Dominikanischem Bernstein sind. Ein ♂ der Kugelspinne Lasaeola vicina (WUNDERLICH 1982) ist möglicherweise das Opfer einer Mimetinae geworden, vgl. Abb. 703).

Mimetus HENTZ 1832

Die Gattung ist kosmopolitisch verbreitet; von Hispaniola sind rezent 2 Arten bekannt.

?Mimetus bituberculatus n.sp. (Abb.458-464, 747)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 2♂; Holotypus und Paratypoid, SJW. - Während der Drucklegung wurde mir von G.O. POINAR (College of Natural Resources, Entomology and Parasitology, University of California) 1 weiteres, sehr gut und fast vollständig erhaltenes ♂ vorgelegt. - Vgl. auch Mimetus sp. unten.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse. Holotypus: Die Spinne liegt in einem gelben Bernstein, der beim Anschleifen stark schmiert; sie ist vollständig und sehr gut erhalten, nur das Opisthosoma ist etwas deformiert. - In einem abgetrennten Bernstein-Stück ist ein Fransenflügler (Thysanoptera) konserviert worden. - Paratypoid: Es liegt in einem gelben Bernstein, der beim Anschleifen staubt und der von 2 großen Rissen durchzogen wird. Im linken Femur liegt eine längliche Gas-Blase. Das rechte Bein II und die linken Beine III und IV sind vollständig erhalten, bei den übrigen Beinen I und II sind die Tarsen und teilweise auch die Metatarsen abgeschliffen. - Vor den Gnathocoxen liegt eine kleine Blase (vermutlich ausgetretene Haemolymphae); vor der Spinne liegt ein pflanzlicher Einschluß mit besonders großen Zellen (Zell-Durchmesser bis 0.1mm, Gesamt-Durchmesser 0.8mm), dessen Aussehen an ein Prothallium erinnert.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Opisthosoma (Abb.457) mit 1 Paar deutlichen Höckern. Tibia I prolateral mit 6 langen Borsten (Abb.

459). Clypeus (Abb.456) länger als das Feld der Mittelaugen, das 1 Paar Höcker trägt. ♂-Pedipalpus (Abb.460, 462-464): Cymbium dorsal mit großem, ohr-förmigem Auswuchs.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Prosoma (Abb.456) hoch, dorsal wenig konvex und hier mit langen Borsten. Clypeus länger als das Feld der Mittelaugen, Augen-Feld stark vorstehend. Vordere Mittelaugen am größten und hier über diesen mit 1 Paar deutlicher Höcker. Hintere Augen-Reihe schwach recurv. Vordere Mittelaugen etwa um ihren Radius, hintere Mittelaugen etwa um ihren Durchmesser getrennt. Seitenaugen fast in Berührung. Cheliceren lang und schlank, lateral ohne Stridulations-Rillen; einen Stridulations-Zahn des Pedipalpus-Femur kann ich nicht erkennen. Zähnchen der vorderen Furchenränder sehr lang. Sternum konvex, kaum länger als breit, weit zwischen die Coxen IV reichend, diese etwa um ihre Breite trennend. Labium deutlich länger als breit, Gnathocoxen sehr lang (0.4mm), schlank, über dem Labium konvergierend.
Beine (Abb.458-459,461): Femora in der distalen Hälfte braun verdunkelt, Tibien und Metatarsen basal und distal, Metatarsen auch in der Mitte mit dunkelbraunen Ringen, die der ursprünglichen Pigmentierung entsprechen dürften. Femur I basal-retrodorsal mit einer Reihe kurzer Börstchen. Borsten: Femur I mit 7, Tibia I dorsal und retrolateral je mit 3, prolateral mit 6 langen Borsten. Position des Trichobothrium auf Metatarsus II in 0.84 (Paratypoid).
Opisthosoma (Abb.457) etwa so breit wie lang, in der basalen Hälfte mit 1 Paar deutlicher Höcker (beim ♂ aus der University of California sind sie flacher), dorsal mit längeren Haaren (bis 0.3mm lang). Spinnwarzen lang, die vorderen dick; After-Deckel dicht bei diesen, breit.
♂-Pedipalpus (Abb.460,462-464): Femur lang und schlank, Patella dick, dorsal mit 1/1 Borsten (die distale länger), Tibia lang, mit 1 Auswuchs hinter dem Paracymbium, mit mindestens 3 Trichobothrien und einigen borstenförmigen Haaren. Cymbium dorsal-basal mit großem, lateral komprimiertem, ohrförmigem Auswuchs. Paracymbium fast gerade, teilweise unter dem Cymbium verborgen, distal verschmälert. Bulbus mit 2 hakenförmigen Skleriten (Terminal-Apophyse und Konduktor?). Embolus distal quer vor dem Cymbium einen Kreis beschreibend.

Beziehungen: Sie sind unsicher; ich kenne keine nahe verwandte Art. Nach der Längsreihe von Börstchen basal-retrodorsal auf Femur I (Abb.461) könnte die Art am ehesten zu Mimetus s.l. gehören; für Mimetus ist aber der lange Clypeus ungewöhnlich. Ich vermute, daß die revisionsbedürftige Gattung Mimetus eine "Sammel-Gattung" ist. CHICKERING (1947) vereint unter Mimetus nach den Strukturen des ♂-Pedipalpus sehr unterschiedliche Arten.- Am ehesten bestehen vielleicht Beziehungen zu Mimetus verecundus CHICKERING 1947; (rezent, Kalifornien); bei M. verecundus ist der dorsale Auswuchs des Cymbium aber spitz, ebenso bei M. hispaniolae BRYANT 1948 (rezent, Hispaniola).
Höcker im Feld der Mittelaugen kommen bei Vertretern verschiedener Gattungen der Mimetinae vor; sie sind auch von Mimetus s.l. bekannt.

?Mimetus sp. (Abb.748)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 4 separate juv. ♀, SJW; 7 kleine Jungspinnen, Bein-Teile, 1 Exuvie, ein Netzteil und Spinnfäden eines Kokons, alle im gleichen Bernstein (23 x 16mm), SJW.

Erhaltung: 2 juv. ♀ sind gut erhalten, die beiden anderen sind stark deformiert. 2 der 7 kleinen juv. Spinnen sind angeschliffen.

Gesamt-Länge (in mm). Juv. ♀: 1.1, 1.13, 2.0, 2.5mm; die kleinen Jungspinnen sind knapp 1mm lang.
Der Clypeus ist kurz, kaum so lang wie der Durchmesser der vorderen Mittelaugen (bei adulten (!) Mimetus bituberculatus n.sp. ist er länger als das Feld der Mittelaugen), Höcker im Feld der Mittelaugen fehlen, das Opisthosoma trägt 1 Paar große Höcker.
Die Konspezifität mit der oben beschriebenen Art möchte ich trotz des kurzen Clypeus nicht ausschließen; möglicherweise gehören die Spinnen aber zu einer noch unbeschriebenen Art.
Jungspinnen (Abb.748): 3 der 7 Jungspinnen und 1 Exuvie liegen in den lockeren, teils feinen, teils groben Fäden eines Kokon-Restes zusammen mit Bein-Teilen, die der Mutter gehört haben könnten und mit Teilen eines Raum-Netzes, dessen Fäden mit Kleb-Tröpfchen besetzt sind.

DICTYNIDAE (Kräuselspinnen)

Die fossilen Vertreter der Dictynidae in Dominikanischem Bernstein sind kleine Spinnen (ihre Gesamt-Länge beträgt bis zu 2.8mm, die meisten sind weniger als 2mm lang). Sie besitzen Trichobothrien auf den Tarsen sowie Cribellum und Calamistrum; das Calamistrum ist bei den fossilen Spinnen meist undeutlich (bei den ♂ außerdem schwach entwickelt) und das Cribellum (Spinnsieb) oft schwer beobachtbar.
Die bisher bekannten fossilen Arten in Dominikanischem Bernstein besitzen meist nur 6 Augen (die vorderen Mittelaugen fehlen, z.B. Abb.493-494) oder 6 große und 2 winzige vordere Mittelaugen (Hispaniolyna, Abb.506). Das Cribellum ist ungeteilt.
Bei den meisten fossilen Arten tragen alle Tibien dorsal-basal und 1 zusätzlich prolateral-basal 1 dünne, fast haar-ähnliche Borste (Abb.501). Diese Borste kommt auch bei Vertretern von Lathys SIMON 1894 vor und deutet auf Beziehungen zu dieser Gattung; sie fehlt offenbar bei den fossilen Arten, deren vordere Tibien ventrale Borsten tragen.
Eolathys PETRUNKEVITCH 1950 (fossil, in Baltischem Bernstein) besitzt 8 Augen, die rezenten Dictynidae 6 oder 8 Augen.
Typische cribellate Netzfäden (aus zahlreichen einzelnen Fäden bestehend) zeigt Abb.479).

Die Familie ist kosmopolitisch verbreitet; die meisten Spinnen leben in höheren Vegetations-Schichten, nicht wenige bauen Fangnetze an der Unterseite von Blättern, einige Arten leben unter der Rinde von Bäumen. Der Reichtum fossiler Taxa von Hispaniola im Vergleich zu den rezenten ist sehr auffällig; rezent ist von Hispaniola nur Dictyna guanica GERTSCH 1947 bekannt.

Anmerkungen: Teile der Augen und Bulbi können mit einer Emulsion bedeckt sein, vgl. z.B. Abb.466). - Die Beobachtung der Tibia-Apophysen erfordert viel Geduld und Sorgfalt; geringfügige Positions-Veränderungen können ein völlig anderes Bild ergeben, vgl. z.B. Abb.475-476). - Die Bulbi sind oft so zum Körper gekrümmt, daß ihre Strukturen ventral nicht beobachtbar sind. Bei ?Hispaniolyna hirsuta n.gen.n.sp. habe ich den rechten Bulbus + Cymbium "abgesprengt", so daß ich die Bulbus-Strukturen ventral abbilden konnte. - In den Beschreibungen der Arten erwähne ich meist nur die stärkeren Stacheln der Beine, nicht aber die haarförmig dünnen Borsten.

Tabelle zur Bestimmung der Gattungen fossiler Dictynidae im Dominikanischen Bernstein (♂):

1 Femur I und II nur mit 1 dorsalen Stachel in der basalen Hälfte (Ausnahme: ?P. circumductus). 2

- Femur I und II außer 1 dorsalen Stacheln mit 1 prolateralen Stachel in der distalen Hälfte (er fehlt gelegentlich!). 3

2(1) ♂-Pedipalpus (z.B. Abb.465-467): Konduktor dick und stark sklerotisiert; Tibia mit 3 oder 4 Apophysen. . . . . ..Palaeolathys

- ♂-Pedipalpus (z.B. Abb.489-491): Kondduktor dünn, wenig sklerotisiert; Tibia mit 2 Apophysen (davon 1 sehr dünn) und 1 Höcker. . . . . .Palaeodictyna

3(1) Größere Spinnen, Körper-Länge des ♂ 2.1 bis 3.1mm. 8 Augen (vordere Mittelaugen sehr klein, Abb.506,515). Embolus (z.B. Abb. 513-514) mäßig lang, nicht bis zur Tibia reichend. ..Hispaniolyna

- Kleinere Spinnen, Körper-Länge des ♂ 1.35 bis 1.65mm. 6 Augen (Abb.493-494). Embolus (z.B. Abb.499) sehr lang; er reicht wenigstens bis zur Tibia des ♂-Pedipalpus. . . . . .Succinyna

Palaeolathys WUNDERLICH 1986

Die Gattung ist rezent bisher unbekannt. Palaeolathys copalis WUNDERLICH 1986 ist in Kopal von der Dominikanischen Republik beschrieben worden.

Diagnose (♂; ♀ nicht sicher bekannt): Cribellum ungeteilt. 6 Augen, vordere Augen meist etwa um 1 1/2 Durchmesser getrennt,

bei P. similis n.sp. nur um etwa 1 Durchmesser. Borsten/Stacheln der Beine: Alle Femora außer bei ?P. circumductus mit nur 1 dorsal in der basalen Hälfte; Tibia I und II meist ohne, bei P. similis und P. quadruplex mit 2 Paar ventral; Metatarsus I und II 1 apical, bei P. similis außerdem 2 Paar ventral. Tarsus I mit 1 Trichobothrium (ob immer so?). ♂-Pedipalpus (z.B. Abb.465-467): Tibia meist mit 3 Apophysen, bei P. quadruplex mit 4. Der Embolus beschreibt meist nur einen Umlauf, 1 1/3 bei P. circumductus. Bulbus basal breit, Konduktor groß, stark sklerotisiert (vgl. aber P. circumductus!). Epigyne eines fraglichen ♀: Abb.483.

Beziehungen: Sie bestehen vermutlich zu Palaeodictyna n.gen., Succinyna n.gen. und Hispaniolyna n.gen., siehe dort. Zu Lathys SIMON 1884 bestehen wohl keine engen Beziehungen.

Typusart: Palaeolathys spinosa WUNDERLICH 1986.

Tabelle zur Bestimmung der fosilen Palaeolathys-♂ in Dominikanischem Bernstein:

1 Tibia und Metatarsus I und II ohne ventrale Stacheln. 2

- Tibia und Metatarsus I und II ventral mit 2 Paar Stacheln (Abb. 474). 3

2(1) ♂-Pedipalpus (Abb.481-482): Distale Tibia-Apophyse schlank, Embolus kreisförmig . . . . . .circumductus

- ♂-Pedipalpus (Abb.468-470): Distale Tibia-Apophyse breit, Embolus verkehrt u-förmig. . . . . .spinosa

3(1) Die lateralen Tibia-Apophysen des ♂-Pedipalpus näher beisammen (Abb.475). . . . . .similis

- Laterale Tibia-Apophysen weiter getrennt (Abb.468). .quadruplex

Palaeolathys spinosa WUNDERLICH 1986 (Abb.465-467,749)

1986 Palaeolathys spinosa WUNDERLICH, Spinnenfauna gestern und heute: 66, Abb.57-61 (♂).

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus), GPIH.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Labium distal mit kleinem Ausschnitt, vgl. WUNDERLICH (1986: Abb.59). Femora nur mit dorsalen Borsten. Alle Tibien ventral ohne Borsten, alle Metatarsen retroventral kurz vor dem Ende mit 1 kurzen Borste. ♂-Pedipalpus (Abb.465-467) mit 3 Tibia-Apophysen; Spitze des Konduktor nach hinten weisend. Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 1.65, Prosoma-Länge 0.7, Länge von Tibia I 0.48.

Beziehungen: Es bestehen enge Beziehungen zu P. quadruplex n.sp. und P. similis n.sp.; bei diesen Arten tragen aber Tibien und Metatarsen I und II ventrale Stachel-Paare und die Tibia-Apophysen des ♂-Pedipalpus sind anders.

Palaeolathys quadruplex n.gen.n.sp. (Abb.468-470)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 2♂ aus demselben Bernstein separiert; Holotypus, Paratypoid und 1 abgetrenntes Bernstein-Stück, SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinnen liegen in einem orangefarbigen Bernstein, der beim Anschleifen stark schmiert. - Holotypus: Er ist mäßig gut erhalten; das Prosoma ist deformiert (seitlich komprimiert), das Opisthosoma ist dorsal eingedrückt. - Unter dem rechten Bein IV liegt eine große Gas-Blase, das linke Bein IV ist über das Opisthosoma gebogen. - Paratypoid: Es ist sehr schlecht erhalten; die dorsalen Teile von Pro- und Opisthosoma sowie die rechte Patella I sind im Bernstein bereits vor der endgültigen Einbettung abgehobelt worden; das linke Bein I und der rechte Pedipalpus fehlen nach der Coxa; im Opisthosoma liegt distal eine große Gas-Blase.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Femora nur mit dorsalen Borsten, Tibia und Metatarsus I und II mit je 2 Stachel-Paaren ventral. Vordere Augen nur um ihren Durchmesser getrennt. ♂-Pedipalpus (Abb.468-470): Tibia mit 4 Apophysen, die apicale lang, apical breit und aufragend, die proapicale dünn und spitz (tatsächlich eine eigenständige Apophyse?) sowie 2 retrolaterale, fast senkrecht abstehende Apophysen. Cymbium breit, im Umriß fast kreisförmig; Konduktor sehr groß, breitflächig, den Bulbus weit überragend.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge Holotypus 1.4, Paratypoid 1.5, Prosoma: Länge Holotypus und Paratypoid 0.7, Breite Paratypoid 0.55; Bein I (Holotypus): Femur 0.45, Patella 0.2, Tibia 0.37, Metatarsus 0.23, Tarsus 0.15; Tibia IV 0.3.
Prosoma mäßig breit, dorsal insbesondere vorn mit längeren Haaren. 6 große Augen, die vorderen um ihren Durchmesser getrennt, hintere Reihe deutlich procurv, hintere Mittelaugen um 3/4 ihres Durchmessers getrennt. Grundglieder der Cheliceren robust, distal divergierend, retrobasal mit Kante und Delle. Labium etwas, Gnathocoxen deutlich länger als breit. Das Sternum trennt die Coxen IV knapp um ihre Brerite.
Beine robust. Alle Femora mit 1 dorsalen Borste. Tibia und Metatarsus I und II je mit 2 Paar Stacheln ventral und 1 am Ende. Tibien ohne dorsale Borste. Tarsus I mit 1 (?) Trichobothrium. Haare des Calamistrum über mehr als 3/4 der Länge.
Opisthosoma langoval, kurz behaart; Cribellum vermutlich ungeteilt.
♂-Pedipalpus: Siehe die Diagnose.

Beziehungen: Nach den Tibia-Apophysen des ♂-Pedipalpus bestehen enge Beziehungen zu P. similis n.sp.; bei P. similis trägt die Tibia des ♂-Pedipalpus aber nur 3 Apophysen, ihre Position ist anders, die Bulbus-Basis ist ebenfalls anders, siehe Pfeil in Abb.469).

Palaeolathys similis n.gen.n.sp. (Abb.471-479)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus), SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der beim Anschleifen schmiert. Der Bernstein wird von einem schräg verlaufenden Sprung oberhalb der Spinne durchzogen. Die linken Beine II und IV fehlen nach der Coxa. Das Cribellum wird teilweise vin kleinen Gas-Blasen verdeckt. - Vor der Spinne liegt ein stärkerer cribellater Spinnfaden, nahe dem linken Bein I zweigen einige Netzfäden von diesem ab (Abb.479). Links über der Spinne liegt ein teilweise zersetzter Springschwanz (Collembola).

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Femora nur mit dorsalen Borsten. Tibia und Metatarsus I und II mit je 2 Stachel-Paaren ventral (Abb. 474). ♂-Pedipalpus (Abb.475-478): Spitze des Konduktor nach medial umgebogen.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 1.35, Prosoma: Länge 0.6, Breite 0.5; Bein I: Femur 0.45 (Durchmesser 0.18), Patella 0.22, Tibia 0.42, Metatarsus 0.3, Tarsus 0.17; Bein IV: Tibia 0.35, Metatarsus 0.3, Tarsus 0.16.
Prosoma (Abb.471-472) breit, hoch gewölbt, insbesondere im Augen-Feld und hinter diesem mit langen, nach vorn gerichteten Haaren. 6 große Augen (die vorderen Mittelaugen fehlen), die vorderen um ihren Durchmesser getrennt. Die vorderen Seitenaugen sind nahe beisammen. Hintere Reihe stark procurv, rechtes Seitenauge sehr wahrscheinlich von einer Blase bedeckt (Abb.471). Grundglieder der Cheliceren doppelt so lang wie breit, distal etwas divergierend, mit allseits gefiederten Härchen; Zähnchen der Furchenränder kann ich nicht erkennen. Gnathocoxen fast doppelt so lang wie breit, die Coxen IV um mehr als ihre Breite trennend.
Beine (Abb.473-474) kurz, robust und nur mäßig lang und stark behaart. Femur I besonders dick. Alle Femora dorsal in der Mitte mit 1 dünnen (haar-ähnlichen) Borste. Tibia und Metatarsus I und II ventral mit 2 Paar langen Borsten. Tarsus und Metatarsus I dorsal mit je 1 langen Trichobothrium sowie weiteren aufrechten Sinneshaaren, bei denen es sich aber sehr wahrscheinlich nicht um Trichobithrien handelt (übrige Tarsen.und Metatarsen vermutlich ebenso). Das Calamistrum besteht aus fast normalen, wenig gebogenen Haaren in fast der gesamten Länge auf Metatarsus IV (ähnlich auch auf III). Paarige Tarsal-Krallen klein, sehr schmal (Zähnchen ohne Präparation nicht erkennbar).
Opisthosoma oval, breit, mit kurzen Haaren spärlich bedeckt. Cribellum ungeteilt. Spinnwarzen kurz, vordere dick, hintere kaum

kürzer als vordere. After-Deckel breit, nahe bei den Spinnwarzen. ♂-Pedipalpus (Abb.475-478): Tibia mit 3 großen Apophysen; die mediale biegt distal mit einer Spitze nach dorsal um. Bulbus wenig vorstehend. Embolus lang und dünn, Konduktor breit und gegabelt, die distale Spitze nach medial weisend.

Beziehungen: Nach dem ♂-Pedipalpus bestehen enge Beziehungen zu P. quadruplex n.sp., siehe dort.

?Palaeolathys circumductus n.gen.n.sp. (Abb.480-482)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus), SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der beim Anschleifen schmiert. Sie ist vollständig erhalten, die Beine sind stark verkrümmt, das Opisthosoma ist rechtwinklig nach rechts verdreht.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Femora mit 1 dorsalen Borste, I und II außerdem mit 1 prolateral. Tibia und Metatarsus I und II ohne ventrale Stachel-Paare. Augen der vorderen Reihe um 1 1/2 Durchmesser getrennt. ♂-Pedipalpus (Abb.481-482): Tibia mit 3 Apophysen, die apicale am längsten und distal abrupt schmaler. Bulbus und Embolus fast kreisförmig.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 1.3, Prosoma-Länge 0.6; Bein I: Femur 0.45, Patella 0.25, Tibia 0.35, Metatarsus 0.25, Tarsus 0.18; Tibia IV 0.24.
Prosoma mit wenigen, sehr langen Haaren. 6 große Augen, die vorderen am größten und um 1 1/2 Durchmesser getrennt. Hintere Reihe deutlich procurv, hintere Mittelaugen um etwa 3/4 ihres Durchmessers getrennt. Grundglieder der Cheliceren robust und lang (Abb. 480), distal etwas divergierend, retrobasal mit kurzer Kante und Delle. Labium etwas, Gnathocoxen deutlich länger als breit. Das Sternum trennt die Coxen IV um ihre Breite.
Beine robust. Femora mit je 1 dorsalen Borste, I und II außerdem mit 1 prolateral. Alle Tibien mit 1 Stachel dorsal, ohne ventrale. Metatarsen ohne ventrale Stachel-Paare, I und II 1 kurzer Stachel apical-ventral. Tarsus I mit wenigstens 1 Trichobothrium. Das Calamistrum besteht aus langen Haaren und erreicht 3/4 der Länge des Metatarsus IV.
Opisthosoma langoval, kurz behaart; Cribellum ungeteilt.
♂-Pedipalpus (Abb.481-482): Tibia mit 3 Apophysen, die apicale am längsten und distal abrupt schmaler; Bulbus kreisförmig, mit fast kreisförmigem Embolus, der 1 1/3 Umläufe beschreibt. Die Spitze des Konduktor ist bedingt durch die Position nicht beobachtbar.

Beziehungen: Sie sind unsicher. Ich stelle die Art mit Vorbehalt zu Palaeolathys, sie ist wenigstens ein Außenseiter der Gattung, denn Femur I und II trägt 1 prolateralen Stachel, die Position des langen Embolus ist kreisförmig; der Konduktor ist möglicherweise klein.

?Palaeolathys sp. (Abb.483)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♀, SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der beim Anschleifen staubt. Sie ist fast vollständig erhalten, nur der rechte Tarsus I ist abgeschliffen. Prosoma und Beine sind deformiert, die Epigyne ist mäßig gut erhalten.

Beschreibung:
Maße (in mm): Gesamt-Länge 1.5, Prosoma-Länge 0.6, Tibia I 0.33. Vordere Augen um etwa 1 1/2 Durchmesser getrennt. Labium apical ohne Ausschnitt. Beine robust, Femora mit 1 dorsalen Borste, I und II ohne zusätzliche Borste. Tibia und Metatarsus I ohne ventrale Stachel-Paare. Trichobothrien der Tarsen kann ich nicht sicher erkennen (1 auf I?). Pedipalpus mit Kralle.
Die Epigyne (Abb.483) ist eine große Grube; sie ist längs durch einen Steg geteilt, der sich hinten verbreitert. Hinterer Rand stark konvex, Receptacula deutlich durchscheinend.

Beziehungen: Nach der Merkmals-Kombination (vor allem Position der Augen und Chaetotaxie) könnte es sich um das ♀ einer der oben beschriebenen Palaeolathys-Arten handeln.

Palaeodictyna n.gen.

Diagnose: Cribellum ungeteilt. 6 Augen, die vorderen um etwa 1 Durchmesser getrennt (bei P. unispina um fast 1 1/2 Durchmesser). Borsten/Stacheln der Beine: Alle Femora 1 dorsal, keine weiteren. Tibia und Metatarsus I und II ventral mit 2 Paar. Tarsus I mit 1 bis 3 (?) Trichobothrien. ♂-Pedipalpus (z.B. Abb.484-485): Tibia mit 2 Apophysen und Höckern, apical fast immer mit 1 sehr dünnen Apophyse (Ausnahme ?P. unispina). Embolus mit 1 Umlauf, Konduktor dünn. Epigyne des fraglichen ♀ (Abb.492) mit großen, nierenförmigen Receptacula.

Beziehungen: Sie bestehen wohl am ehesten zu Palaeolathys WUNDERLICH 1986; bei Palaeolathys sind die Augen der vorderen Reihe aber meist um 1 1/2 Durchmesser getrennt; der Konduktor ist wesentlich größer und stärker sklerotisiert.

Typusart: Palaeodictyna termitophila n.gen.n.sp.

Palaeodictyna termitophila n.gen.n.sp. (Abb.484-485)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 4♂; Holotypus und 1 abgetrenntes Bernstein-Stück, Paratypoid a) aus demselben Bernstein, Paratypoide b) und c) mit je 1 abgetrennten Stück, SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse. Holotypus und Paratypoid a) Beide Spinnen sind ausgezeichnet und vollständig erhalten. Sie liegen in klaren, gelben Bernsteinen, die beim Anschleifen deutlich schmieren. Die Bulbi sind beim Paratypoid a) zum Prosoma gekrümmt und daher nicht beobachtbar. Neben dem Holotypus liegen 2 kleine Kot-Bällchen. Im abgetrennten Stück sind 1 Zweiflügler (Diptera) und einige Kot-Bällchen konserviert. Aus dem Mundraum des Holotypus ist Hämolymphae ausgetreten. - Paratypod b): Die Spinne ist gut und fast vollständig erhalten, nur das linke Bein I fehlt nach der Coxa. Im abgetrennten Bernstein-Stück liegt eine Termite (Isoptera) (Körper-Länge 4.8mm) - Paratypoid c): Die Spinne ist vollständig erhalten, das Opisthosoma ist zum Prosoma senkrecht nach oben gebogen, der rechte Bulbus ist ventral beobachtbar.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Tarsus I nur 2.5 mal länger als hoch. ♂-Pedipalpus (Abb.484-485): Tibia mit 1 dünnen, geraden, schräg nach oben zeigenden Apophyse proapical (sie ist schwer erkennbar!), 1 etwas gebogenen retroapical und 1 beulenförmigen Auswuchs retrolateral.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 1.1, Prosoma: Länge 0.5, Breite 0.46; Bein I (Paratypois b): Tibia 0.3, Metatarsus 0.22, Tarsus 0.14; Tibia IV 0.23.
Prosoma breit, mit kürzeren Haaren spärlich bedeckt. 6 große Augen, hintere Reihe deutlich procurv, Augen der vorderen Reihe knapp um ihren Durchmesser getrennt. Labium 1 1/4 mal, Gnathocoxen wenig länger als breit. Grundglieder der Cheliceren robust, distal kaum divergierend; basale Delle/Kante wie bei P. intermedia n.sp. Das Sternum trennt die Coxen IV knapp um ihre Breite. Beine sehr kurz und robust; Tarsus I nur 2.5 mal länger als hoch. Haare offenbar abgerieben. Borsten/Stacheln: Femora 1 dorsal, keine prolateral. Tibia und Metatarsus I und II mit je 2 Paar ventral. Tarsus I mit 3 (?) Trichobothrien. Calamistrum mit weit getrennten Haaren.
Opisthosoma langoval, dorsal mit kurzen Haaren. Cribellum ungeteilt.
♂-Pedipalpus (Abb.484-485): Tibia mit 1 dünnen, geraden, schräg nach oben zeigenden Apophyse proapical, 1 etwas gebogenen retroapical und 1 beulenförmigen Auswuchs retrolateral. Cymbium probasal mit 1 stumpfen Auswuchs. Embolus dem Bulbus anliegend; Konduktor lang, dünn, wenig gebogen.

Beziehungen: Es bestehen enge Beziehungen zu P. intermedia n.sp. und P. spiculum n.sp., siehe dort. P. termitophila unterscheidet sich von den verwandten Arten u. a. nach den kurzen Tarsen und den Tibia-Apophysen des ♂-Pedipalpus.

Palaeodictyna intermedia n.gen.n.sp. (Abb.486)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 2♂; Holotypus und 1 abgetrenntes Bernstein-Stück, Paratypoid und 1 abgetrenntes Bern-

stein-Stück, SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse. Holotypus: Die Spinne liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der beim Anschleifen stark schmiert. Sie ist ausgezeichnet und fast vollständig erhalten; das Opisthosoma ist allerdings distal-ventral mit den Spinnwarzen offenbar vor der endgültigen Einbettung eingedrückt worden. Die Spinne ist vollständig und gut erhalten und der Länge nach von einem "Blitzer" durchzogen.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): ♂-Pedipalpus (Abb.486): Tibia mit 2 Apophysen, 1 dünne, etwas gebogene distal prolateral der Mitte (sie ist leicht zu übersehen!), 1 retrodistal und 1 Auswuchs retrolateral vor der Mitte.

Beschreibung:
Maße (Holotypus ♂ in mm): Gesamt-Länge 1.0 (Paratypoid 1.1), Prosoma: Länge 0.5, Breite 0.46; Bein I: Patella 0.19, Tibia 0.28, Metatarsus 0.21, Tarsus 0.13; Tibia IV 0.24.
Prosoma breit, mit teilweise langen Haaren bedeckt. 6 große Augen, die vorderen am größten, knapp um ihren Durchmesser getrennt. Hintere Reihe procurv, hintere Mittelaugen knapp um ihren Durchmesser getrennt. Cheliceren robust, distal kaum divergierend; basale Delle/Kante wie bei P. spiculum n.sp. Labium so breit wie lang, Gnathocoxen etwas länger als breit; das Sternum trennt die Coxen IV um ihre Breite.
Beine robust. Tibien verdunkelt. Femur I und II nur mit 1 dorsalen Borste. Tibia und Metatarsus I und II mit ventralen Stacheln, Tibien ohne dorsale Borsten. Tarsus I mit 1 langen Trichobothrium. Calamistrum auf den basalen 3/4 des Metatarsus IV. Tarsus I 3 mal länger als hoch.
Opisthosoma langoval, mit kurzen Haaren mäßig dicht bedeckt. ♂-Pedipalpus (Abb.486): Tibia-Apophysen siehe die Diagnose. Die Bulbus-Strukturen sind nicht beobachtbar, da die Bulbi beider Spinnen zum Prosoma gekrümmt sind. Der Embolus überragt den Bulbus nicht.

Beziehungen: Es bestehen enge Beziehungen zu P. termitophila n.sp. und P. spiculum n.sp.; bei P. termitophila ist die dünne Tibia-Apophyse des ♂-Pedipalpus länger und der retrolaterale Auswuchs ist wesentlich größer; bei P. spiculum ist die dünne Tibia-Apophyse gerade, etwas länger und ihre Position in der Mitte; die retroapicale Apophyse ist länger, der retrolaterale Auswuchs ist größer.

Palaeodictyna spiculum n.gen.n.sp. (Abb.487-488)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus) und 1 abgetrenntes Bernstein-Stück, SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der beim Anschleifen schmiert. Sie ist vollständig erhalten und liegt auf einer Schlauben-Fläche. Die

Bulbi sind zum Körper gekrümmt. - Links neben der Spinne liegt die Larve einer Zikade (Cicadina).

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): ♂-Pedipalpus (Abb.488-491): Tibia mit 2 Apophysen und 2 retrolateralen beulenförmigen Auswüchsen; die apicale Apophyse lang und dünn, ihre Position in der Mitte; die proapicale Apophyse lang, dick und gerade.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 1.0, Prosoma: Länge 0.5, Breite 0.4; Bein 1: Patella 0.15, Tibia 0.3, Metatarsus 0.2, Tarsus 0.15; Tibia IV 0.25.
Prosoma mit wenigen, z.T. langen Haaren. 6 große Augen, die vorderen am größten, knapp um ihren Durchmesser getrennt. Hintere Reihe deutlich procurv, hintere Mittelaugen um 3/4 Durchmesser getrennt. Grundglieder der Cheliceren deutlich divergierend, retrolateral mit Delle und Kante (Abb.487). Labium und Gnathocoxen nicht beobachtbar; das Sternum trennt die Coxen IV um etwas mehr als ihre Breite.
Beine kurz und robust. Borsten/Stacheln: Siehe bei der Gattung. Calamistrum wie bei P. intermedia. Tarsus I vermutlich mit 1 langen Trichobothrium, 3 mal länger als hoch.
Opisthosoma langoval, mit kurzen Haaren. Cribellum einteilig.
♂-Pedipalpus (Abb.488): Tibia: Siehe die Diagnose. Einzelheiten des Bulbus sind bedingt durch die Position nicht beobachtbar.

Beziehungen: Sie bestehen am ehesten zu P. longispina, siehe dort.

Palaeodictyna longispina n.gen.n.sp. (Abb.489)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus) und 1 abgetrenntes Bernstein-Stück, SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem orangefarbigen Bernstein, der beim Abschleifen stark schmiert. Sie ist schlecht und unvollständig erhalten, teilweise zersetzt: Das Opisthosoma fehlt größtenteils (es ging bereits vor der endgültigen Einbettung verloren; 3 Spinnwarzen sind erhalten), die linken Beine sind vom Körper etwas abgelöst, zersetzt; die vordere Hälfte des Prosoma ist oben offen, die Unterseite ist teilweise zersetzt. Die Pedipalpen sind gut erhalten, die Bulbi sind zum Körper gekrümmt. - Im gleichen Bernstein liegen einige Kot-Bällchen.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): ♂-Pedipalpus (Abb.489): Tibia mit 1 spitzen und 1 stumpfen Apophyse, beide lang und in apicaler Position sowie mit einem Auswuchs retrolateral.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Die Gesamt-Länge dürfte etwa 1.2mm betragen haben, Prosoma-Länge 0.55, Tibia I 0.4.
Prosoma. Augen nicht erhalten, Ventral-Seite weitgehend zersetzt.

Grundglieder der Cheliceren lang, retrobasal mit Kante und Delle, distal divergierend.
Beine robust. Borsten/Stacheln und Calamistrum wie bei P. intermedia. Tarsus 4 1/2 mal länger als hoch.
Opisthosoma größtenteils fehlend.
♂-Pedipalpus (Abb.489): Tibia: Siehe die Diagnose. Konduktor lang, schlank, spitz, wenig gebogen.

Beziehungen: Nach den Tibia-Apophysen des ♂-Pedipalpus bestehen sie am ehesten zu P. spiculum n.sp.; bei P. spiculum ist die apicale Tibia-Apophyse aber gerade und etwas länger, die retroapicale Apophyse ist kürzer, retrolateral ist nicht eine, sondern es sind 2 Auswüchse vorhanden, vgl. Abb.488).

Palaeodictyna unispina n.gen.n.sp. (Abb.490-491)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus) und 1 abgetrenntes Bernstein-Stück, SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem teilweise rotorange verfärbten Bernstein, der beim Anschleifen stark schmiert. Sie ist gut erhalten; das rechte Bein I fehlt nach der Coxa. Vor ihr liegt ein großer "Blitzer", der auch durch den rechten Pedipalpus zieht. - Im gleichen Bernstein liegen 1 Käfer (Coleoptera), 2 Zweiflügler (Diptera) und 2 Staubläuse (Psocoptera).

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Vordere Augen um fast 1 1/2 Durchmesser getrennt. ♂-Pedipalpus (Abb.490-491): Tibia mit 1 schlanken, gebogenen Apophyse retrolateral, proapical verlängert, dorsal-distal mit 1 langen Borste. Cymbium dorsal-basal mit wenigstens einem kleinen Höcker. Embolus in ovaler Position; neben dem Konduktor liegt möglicherweise ein Schmutz-Teilchen.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 1.1, Prosoma: Länge 0.5, Breite 0.45; Bein I: Femur 0.33, Patella 0.17, Tibia 0.28, Metatarsus 0.18, Tarsus 0.12; Tibia IV 0.21.
Prosoma breit, dorsal mit einigen längeren Haaren. 6 große Augen, die vorderen am größten und um fast 1 1/2 Durchmesser getrennt, die hintere Reihe deutlich procurv, hintere Mittelaugen um 3/4 Durchmesser getrent. Grundglieder der Cheliceren, distal stark divergierend, retrobasal mit Kante und Delle basal. Labium breiter als lang, Gnathocoxen länger als breit; das Sternum trennt die Coxen IV um ihre Breite.
Beine robust, Borsten/Stacheln wie bei der Gattung. Tarsus I mit 1 (?) Trichobothrium. Calamistrum-Haare fast normal (lang und wenig gebogen). Tarsus I 4 1/2 mal länger als hoch.
Opisthosoma langoval, kurz behaart. Cribellum einteilig.
♂-Pedipalpus: Siehe die Diagnose.

Beziehungen: Sie bestehen zu P. termitophila n.sp. und verwandten Arten; bei P. unispina trägt die Tibia des ♂-Pedipalpus aber nur 1 Apophyse.

?Palaeodictyna singularis n.gen.n.sp. (Abb.492)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♀ (Holotypus), SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der beim Anschleifen staubt. Sie ist fast vollständig erhalten, das rechte Bein II fehlt nach der Coxa.

Diagnose (♀; ♂ unbekannt): Vordere Augen um ihren Durchmesser getrennt. Femora mit 1 dorsalen Borste, I und II mit 1 zusätzlich prolateral. Tibia und Metatarsus I und II ventral mit 2 Paar Stacheln. Pedipalpus mit Kralle. Epigyne/Vulva (Abb.492) groß, hinterer Rand fast gerade; Receptacula nierenförmig und dünnwandig, deutlich durchscheinend. Position der Einführungs-Öffnungen frontal-medial.

Beschreibung:
Maße (♀ in mm): Gesamt-Länge 1.5, Prosoma: Länge 0.65, Breite 0.55; Bein I: Femur 0.45, Patella 0.18, Tibia 0.45, Metatarsus 0.35, Tarsus 0.18; Tibia IV 0.35.
Prosoma dorsal mit einigen längeren Haaren. 6 große Augen, die vorderen deutlich am größten, um ihren Durchmesser getrennt. Hintere Reihe deutlich procurv. Grundglieder der Cheliceren robust, basal-prolateral mit 1 Paar langen Borsten. Labium etwa so breit wie lang, Gnathocoxen länger als breit; das Sternum trennt die Coxen IV um ihre Breite.
♀-Pedipalpus mit Kralle; letztes Glied mit 1, vorletztes mit 2 langen Borsten prolateral.
Beine robust; Tarsus I 3.6 mal länger als hoch. Femora mit 1 dorsalen Borste, I und II zusätzlich mit 1 prolateral. Tibia und Metatarsus I ventral mit 2 Paar langen Stacheln. Tarsus I mit 1 (?) Trichobothrium. Das Calamistrum reicht fast über die gesamte Länge des Metatarsus IV und besteht aus wenigstens 12 Haaren.
Opisthosoma langoval, kurz behaart. Cribellum ungeteilt. Vordere Spinnwarzen dick, zweigliedrig, parallel, konisch, um ihren halben Durchmesser getrennt.
Epigyne: Siehe die Diagnose.

Beziehungen: Ähnliche Vulva-Strukturen kenne ich von keiner rezenten Art. Nach der Kombination der Merkmale (u.a. Position der Augen und Chaetotaxie) könnte die Art am ehesten zu Palaeodictyna gehören, allerdings zu keinem der in diesem Buch beschriebenen ♂.

Succinyna n.gen.

Diagnose: Cribellum ungeteilt. 6 Augen, die vorderen um etwa 1 1/2 Durchmesser getrennt (Abb.493-494). ♂-Cheliceren in der Mitte konkav, distal mit großem, zahnartigem Höcker (Abb.493).
Borsten/Stacheln der Beine: Alle Femora dorsal 1, I und II zusätzlich 1 prolateral. Metatarsus I und II mit 1 apical-ventral. Tarsus I mit 1/1 Trichobothrien. ♂-Pedipalpus (z.B. Abb.

495-500): Tibia mit 4 Apophysen, Embolus sehr lang, mit 1 1/4 bis mehr als 2 Umläufen; Embolus-Schleife basal über das Cymbium hinaus wenigstens bis zur Mitte der Tibia reichend, seine Position nicht in einer Ebene.

Beziehungen: Sie bestehen vielleicht am ehesten zu Palaeodictyna n.gen. und Palaeolathys WUNDERLICH 1986; bei den ♂ dieser beiden Gattungen sind die Grundglieder der Cheliceren medial aber nicht konkav, der Embolus ist deutlich kürzer, seine Position in einer Ebene.

Typusart: Succinyna pulcher n.gen.n.sp.

Tabelle zur Bestimmung der Succinyna-♂:

1 Der Embolus beschreibt nur etwa 1 1/4 Umläufe (Abb.497).pulcher

- Der Embolus beschreibt wenigstens 1 3/4 Umläufe (Abb. 499,504-505). 2

2(1) Der Embolus beschreibt mehr als 2 Umläufe und reicht über die Mitte der Tibia des ♂-Pedipalpus hinaus (Abb.499-500). . . . . .longembolus

- Der Embolus beschreibt etwa 1 3/4 Umläufe und reicht etwa bis zur Mitte der Patella des ♂-Pedipalpus (Abb.504-505)..spinipalpus

Succinyna pulcher n.gen.n.sp. (Abb.493-498, 750)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus), SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der beim Anschleifen staubt. Sie ist vollständig erhalten und von allen Seiten gut beobachtbar. - Im Opisthosoma liegt eine in Flüssigkeit bewegliche Gas-Blase, links neben der Spinne liegen 3 größere und 1 winzige Blase.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): ♂-Pedipalpus (Abb.495-498): Der Embolus überragt das Cymbium basal etwa bis zur Mitte der Tibia und beschreibt etwa 1 1/4 Umläufe. Hintere Augen-Reihe gerade.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 1.65, Prosoma: Länge 0.7, Breite 0.6; Bein I: Patella 0.29, Tibia 0.58, Metatarsus 0.49, Tarsus 0.25; Tibia IV 0.39.
Prosoma (Abb.493-494) insbesondere vorn breit, mit wenigen, längeren Haaren. Wahrscheinlich nur 6 Augen; ich möchte allerdings nicht ganz ausschließen, das Linsen-Reste der vorderen Mittelaugen vorhanden sind (Artefakte?). Vordere Seitenaugen vielleicht am größten, um mehr als 1 1/2 Durchmesser getrennt, hintere

Mittelaugen knapp um ihren Durchmesser getrennt, hintere Reihe gerade. Fovea weit hinten. Grundglieder der Cheliceren lang, basal-lateral kantig, frontal in der Mitte ausgerandet; vorderer und hinterer Rand mit mehreren Zähnchen. Labium etwas länger als breit, distal gerade und nicht vorstehend. Gnathocoxen knapp doppelt so lang wie breit, über dem Labium konvergierend. Sternum deutlich länger als breit, die Coxen IV um ihre Breite trennend.
Beine mäßig lang, nur wenig behaart. Borsten/Stacheln wie bei der Gattung. Metatarsus I mit 1/1 langen Trichobothrien, Tarsen mit 1/1. Calamistrum undeutlich, über mehr als 2/3 des Metatarsus IV reichend.
Opisthosoma eiförmig, mit kurzen Haaren spärlich bedeckt. Cribellum ungeteilt; alle Spinnwarzen zweigliedrig, die vorderen weitaus am dicksten; After-Deckel nahe diesen.
♂-Pedipalpus: Siehe die Diagnose.

Beziehungen: Im Gegensatz zu den anderen beiden fossilen Arten ist die hintere Augen-Reihe gerade (ob immer so?) und der Embolus beschreibt nur 1 1/4 Umläufe.

Succinyna longembolus n.gen.n.sp. (Abb.499-501)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus) und 1 abgetrenntes Bernstein-Stück, SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem gelben Bernstein, der beim Anschleifen staubt. Sie ist vollständig erhalten, die Augen sind deformiert; ein "Blitzer" verläuft quer vorn durch das Prosoma. - Im abgetrennten Stück liegt ein kleiner ?Holz-Rest.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): ♂-Pedipalpus (Abb.499-501): Embolus sehr lang, mehr als 2 Umläufe beschreibend, basal über die Mitte der Tibia hinausreichend.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 1.4, Prosoma: Länge 0.75, Breite 0.6; Bein I: Femur 0.7, Patella 0.2, Tibia 0.5, Metatarsus 0.4, Tarsus 0.25; Tibia IV 0.32.
Prosoma breit, dorsal mit einigen längeren Haaren. 6 große Augen (sie sind deformiert); Augen der vorderen Reihe um 1 1/2 Durchmesser getrennt, hintere Reihe deutlich procurv. Grundglieder der Cheliceren robust, ähnlich wie bei S. pulcher n.sp. Zähnchen der Furchenränder nicht exakt beobachtbar (3 am hinteren Rand?). Labium so lang wie breit, Gnathocoxen länger als breit, das Sternum trennt die Coxen IV um ihre Breite.
Beine robust, Tarsus I 4 mal länger als hoch. Borsten/Stacheln wie bei der Gattung. Das Calamistrum erstreckt sich über 3/4 des Metatarsus IV. Tarsus I mit 1/1 Trichobothrien.
Opisthosoma langoval, kurz behaart. Vordere Spinnwarzen dick, Cribellum einteilig.
♂-Pedipalpus: Siehe die Diagnose. Femur retroventral mit einigen

stärkeren Haaren.

Beziehungen: Sie bestehen am ehesten zu S. spinipalpus n.sp., siehe dort.

Succinyna spinipalpus n.gen.n.sp. (Abb.502-505)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus, SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem rot-orangefarbigen Bernstein, der beim Anschleifen stark schmiert und der direkt neben der Spinne durchbohrt worden ist. Sie ist vollständig erhalten. Die Grundglieder der Cheliceren sind vermutlich deformiert, ebenso einige Bein-Glieder, z.B. das linke Femur I.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): ♂-Pedipalpus (Abb.503-505): Embolus sehr lang, er beschreibt ungefähr 1 3/4 Umläufe und reicht bis etwa zur Mitte der Patella.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 1.35, Prosoma-Länge 0.65; Bein I: Femur 0.8, Tibia 0.65, Metatarsus 0.53, Tarsus 0.3.
Prosoma dorsal mit langen Haaren. 6 große Augen, die vorderen um mehr als 1 1/2 Durchmesser getrennt, hintere Reihe procurv, hintere Mittelaugen um etwa 3/4 ihres Durchmessers getrennt. Grundglieder der Cheliceren deformiert. Labium so lang wie breit, Gnathocoxen deutlich länger als breit. Das Sternum trennt die Coxen IV um ihre Breite.
Beine mäßig lang, Tarsus I 7 mal länger als hoch. Borsten/Stacheln wie bei der Gattung. Das Calamistrum erstreckt sich über mehr als 3/4 der Länge von Metatarsus IV.
Opisthosoma langoval, kurz behaart; Cribellum einteilig.
♂-Pedipalpus: Siehe die Diagnose. Der Bulbus ventral und die Tibia dorsal sind bedingt durch die Position nicht beobachtbar.

Beziehungen: Sie bestehen am ehesten zu S. longembolus n.sp.; bei S. spinipalpus ist die Position der Tibia-Apophysen des ♂-Pedipalpus aber anders, der Embolus beschreibt nur etwa 1 3/4 Umläufe und reicht bis etwa zur Mitte der Patella.

Hispaniolyna n.gen.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Körper-Länge 2.1 bis 3.1mm. 8 Augen, vordere Mittelaugen winzig und weit getrennt (Abb.506, 515); hintere Reihe procurv. Grundglieder der Cheliceren (Abb.506) lang, distal divergierend. Stärkere Borsten (Abb.508,510,516-517): Alle Femora dorsal 1 in der basalen Hälfte, I und II zusätzlich 1 prolateral in der distalen Hälfte, alle Metatarsden 1 ventral-distal (sonst nur noch haarförmig dünne Borsten, vgl. Abb.508). Tarsen

mit 3 oder 4 Trichobothrien (Abb.510). ♂-Pedipalpus (z.B. Abb. 511-514): Tibia mit 2 oder 3 Apophysen (bei einer fraglichen sp. (indet.) mit 4 Apophysen). Cymbium bei der Typusart deutlich den Bulbus überragend (Bulbus teilweise unter der Tibia verborgen); der Konduktor ist bei der Typusart nicht exakt beobachtbar, er ist wenig sklerotisiert, klein, vermutlich ähnlich wie bei Nigma LEHTINEN 1967; vgl. ?H. hirsuta n.sp.

Beziehungen: Sie bestehen zu Palaeolathys WUNDERLICH 1986 und Succinyna n.gen.; die Vertreter von Hispaniolyna sind aber größer (Körper-Länge etwa 2 bis 3mm), es sind 8 statt 6 Augen vorhanden, die Tarsen tragen mehr als 2 Trichobothrien.

Typusart: Hispaniolyna magna n.gen.n.sp.

Hispaniolyna magna n.gen.n.sp (Abb.506-514, 751)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 2♂; Holotypus zur Zeit Sammlung H. J. MÜLLENMEISTER, Paratypoid SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse. Holotypus: Die Spinne liegt in einem gelben, von Sprüngen durchzogenen Bernstein. Sie ist fast vollständig und bis auf die Augen gut erhalten. Die Klaue der rechten Chelicere ist vor der Spitze abgebrochen. - Im gleichen Bernstein liegt eine größere Anzahl kleiner "Schmutz"-Teilchen. - Paratypoid: Die Spinne liegt in einem gelben Bernstein, der beim Anschleifen staubt und der zahlreiche Sprünge und Schlieren enthält. Sie ist stark beschädigt: Prosoma und Beine sind deformiert, das Opisthosoma ist rechts abgeschliffen, die Augen und die rechten Beine sind größtenteils abgeschliffen; 2 kleine, weit getrennte Mittelaugen sind erhalten und klar erkennbar. Die Unterseite der Spinne ist durch Trübungen an einer Schlaubenfläche teilweise verdeckt.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Mittelgroße Spinnen. Beine schwach geringelt. Tibia II nur 2/3 so dick wie I. ♂-Pedipalpus (Abb.511-514): Tibia mit 2 Apophysen, mittlere Apophyse stumpf. Cymbium weit über den Bulbus hinaus verlängert. Der Embolus beschreibt einen großen Umlauf.

Beschreibung:
Maße (Holotypus ♂ in mm): Gesamt-Länge 3.1, Prosoma: Länge 1.65, Breite 1.5; Bein I: Femur 1.5, Patella 0.6, Tibia 1.5, Metatarsus 1.2, Tarsus 0.65. - Paratypoid: Gesamt-Länge 2.8, Prosoma-Länge 1.4; Bein I: Femur 1.5, Patella 0.65, Tibia 1.5, Metatarsus 1.2, Tarsus 0.6.
Prosoma frontal abrupt schmaler (ähnlich Abb.515). 8 Augen, die vorderen Mittelaugen winzig und sehr weit getrennt (Abb.506); hintere Mittelaugen um ihren Durchmesser getrennt. Grundglieder der Cheliceren (Abb.506) lang, distal divergierend und mit langen Haaren vom Typ "plumose"; hinterer Furchenrand mit wenigstens 3 breiten Zähnen. Labium kaum länger als breit, vom Sternum durch eine "Naht" beweglich getrennt. Gnathocoxen doppelt so breit wie

lang (Abb.507), distal stark verbreitert. Sternum fast so breit wie lang, schmal zwischen die Coxen IV verlängert.
Beine (Abb.508-509) schwach geringelt (am deutlichsten auf den vorderen Metatarsen des Paratypoid), lang behaart, mäßig lang; Abfolge der Länge I/II/IV/III. Tibia II nur 2/3 so dick wie I. Starke Borsten wie bei H. hirsuta n.sp. Tarsen mit bis zu 4 Trichobothrien in einer Reihe, deren Länge distal zunimmt. Paarige Krallen mit langen Zähnen. Calamistrum aus langen, wenig gebogenen Haaren in den basalen 2/3 bestehend.
Opisthosoma langoval, dorsal mit langen Haaren spärlich bedeckt. Vordere Spinnwarzen deutlich am längsten, gut doppelt so lang wie breit, zweigliedrig, distales Glied ganz kurz, kaum so lang wie breit. Cribellum einteilig, 2.2mm breit.
♂-Pedipalpus: Siehe die Diagnose. Beim Paratypoid täuscht ein Artefakt eine dritte (mittlere) Tibia-Apophyse des rechten Pedipalpus vor.

Beziehungen: Sie bestehen möglicherweise zu ?H. hirsuta n.sp.; ?H. hirsuta ist aber deutlich kleiner, die Grundglieder der Cheliceren sind dicker, die vorderen Mittelaugen sind noch näher bei den Seitenaugen, die ♂-Tibia I ist kaum 1/5 dicker als II, die Beine sind nicht geringelt, die Tibia des ♂-Pedipalpus ist dicker und trägt 3 Apophysen, das Cymbium ist nicht so weit über den Bulbus hinaus verlängert und der Konduktor ist lang und spitz. Nach den zahlreichen Unterschieden bin ich unsicher, ob beide Arten tatsächlich zur gleichen Gattung gehören.

?Hispaniolyna hirsuta n.gen.n.sp. (Abb.515-521)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus) und 1 "abgesprengtes" Bernstein-Stück, SJW.

Erhaltung: Die Spinne liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der beim Anschleifen schmiert. Der rechte Pedipalpus und das rechte Bein I außer Tarsus und Femur wurden "abgesprengt" (damit wurde der rechte Bulbus ventral beobachtbar); der linke Tarsus I fehlt mehr als zur Hälfte. Die rechte Hälfte des Opisthosoma ist bereits vor der endgültigen Einbettung in das Harz abgeschliffen worden, das Opisthosoma wurde anschließend mit Harz gefüllt und überdeckt.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Kleine Spinnen. Beine nicht geringelt. Tibia I nur 1/5 dicker als II. ♂-Pedipalpus (Abb.520-521): Tibia gedrungen, mit 3 Apophysen. Cymbium wenig über den Bulbus hinaus verlängert, Konduktor lang, spitz und stark sklerotisiert.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 2.1, Prosoma: Länge 0.95, Breite 0.8; Bein I: Femur 0.78, Patella 0.3, Tibia 0.5, Metatarsus 0.68; Tarsus II 0.33; Bein IV: Femur 0.78, Patella 0.3, Tibia 0.5, Metatarsus 0.53, Tarsus 0.3.
Prosoma (Abb.515) insbesondere vorn breit, abrupt verschmälert, mit langen, nach vorn gerichteten Haaren. Fovea weit aboral. 6

große und 2 winzige, weit getrennte vordere Mittelaugen (ihre Linsen kann ich nicht mit Sicherheit erkennen!). Hintere Reihe deutlich procurv, Seitenaugen nahe beisammen, hintere Mittelaugen um weniger als ihren Durchmesser getrennt, die vorderen um 1.8 Durchmesser. Grundglieder der Cheliceren wenig vorstehend, kurz und dick, ohne Höcker, kaum divergierend (Zähnchen der Furchenränder nicht beobachtbar). Sternum deutlich länger als breit, distal gerade und nicht vorstehend. Gnathocoxen knapp doppelt so lang wie breit, über dem Labium konvergierend.
Beine (Abb.516-517) robust und stark behaart. Borsten: Alle Femora 1 lange dorsal, Femora I und II zusätzlich 1 prolateral-distal; alle Patellen dorsal 1/1 (haarähnlich dünn),alle Tibien 1 dünne dorsal-basal, alle Metatarsen 1 ventral-distal. Metatarsen mit 1 (?) Trichobothrium, Tarsus II mit 3 (?). Calamistrum gut entwickelt, über die basalen 2/3 des Metatarsus IV reichend. Paarige Tarsal-Krallen mit mehreren längeren Zähnen.
Opisthosoma langoval, spärlich mit teilweise langen Haaren bedeckt. Cribellum einteilig. Spinnwarzen zweigliedrig, die vorderen am dicksten.
♂-Pedipalpus (Abb.518-521): Tibia mit 3 Apophysen, die prolaterale hoch aufragend (bereits geringe Veränderungen der Position ergeben stark abweichende Bilder der Apophysen!). Bulbus: Siehe die Diagnose.

Beziehungen: Sie sind unsicher; ich stelle die Art provisorisch zu Hispaniolyna; vgl. H. magna n.sp. Der ♂-Pedipalpus ähnelt demjenigen von Succinyna n.gen.

(AGELENIDAE)

Mir liegt kein sicher determiniertes fossiles Material in Dominikanischem Bernstein vor. Ihr Vorkommen wurde von SCHAWALLER (1981:3) zitiert. Im MNS sind 2 Exemplare deponiert, die mir vorlagen (Do-177 und Do-1927). Bei Do-177 handelt es sich um Teile einer Exuvie, der alle Tarsen fehlen und deren Zugehörigkeit zu den Agelenidae ich für sehr fraglich halte.
Bei dem Stück Do-1927 handelt es sich um 3 deformierte (?)juv. Spinnen (der Bernstein ist erhitzt worden), deren Bestimmung ganz unsicher ist.

(AMAUROBIIDAE)

Das einzige fossile Exemplar, 1 juv.♀ (MNS) - vgl. SCHAWALLER (1981:3) - lag mir vor. Es ist nicht in Dominikanischem, sondern in Baltischem Bernstein konserviert worden (so auch Dr. D.

SCHLEE in litt. X. 1987). Die Spinne gehört zu einer der im Baltischen Bernstein nicht seltenen Arten der Gattung Amaurobius C. L. KOCH 1837 oder einer nahe verwandten Gattung. Die Familie bzw. Unterfamilie Amaurobiidae ist somit für den Dominikanischen Bernstein zu streichen.

(HAHNIIDAE)

Fossile Vertreter der Familie sind vom Baltischen Bernstein bekannt, für den Dominikanischen Bernstein - vgl. WUNDERLICH (1986: 19)- sind sie zu streichen. Ich hatte eine Jungspinne irrtümlich zu dieser Familie gestellt.

PISAURIDAE

Die Familie ist kosmopolitisch verbreitet.

?Gen. sp. (Abb.752)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1 juv., SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem klaren, gelben Bernstein und ist sehr gut erhalten; nur das linke Bein I fehlt nach der Coxa. - An den linken Beinen liegen 1 kleiner Hautflügler (Hymenoptera) und 1 Zweiflügler (Diptera).

Beschreibung:
Maße (in mm): Gesamt-Länge 3.3, Prosoma-Länge 1.5; Bein II: Femur 2.2, Patella 0.6, Tibia 2.25, Metatarsus 2.2, Tarsus 0.9; Tibia II 2.2, Tibia III 1.95, Tibia IV 1.85.
Prosoma breit, dicht mit Haaren vom Typ "plumose" bedeckt. Fovea deutlich, Clypeus so lang wie der Durchmesser eines der vorderen Mittelaugen. Augen groß, ohne auffällige Unterschiede der Größe; vordere Reihe gerade, hintere Reihe deutlich recurv, hintere Seitenaugen schräg nach hinten gerichtet. Feld der Mittelaugen hinten deutlich breiter als vorn, hintere Mittelaugen um weniger als ihren Durchmesser getrennt. Grundglieder der Cheliceren lang und robust, frontal mit zahlreichen langen Haaren, vorderer Furchenrand offenbar mit mehreren langen Zähnen. Labium breiter als lang.
Beine lang und schlank, III etwas länger als IV (!), schwach geringelt, mit zahlreichen langen, dünnen, abstehenden Stacheln besetzt (außer auf den Tarsen); auf Tibia I 3 Paar ventral, 1 prolateral, 1/1 retrolateral, 1/1 dorsal. Tarsen ohne Scopula, mit 3 Krallen; paarige Krallen mit zahlreichen langen Zähnen;Zahl der Zähne der unpaaren Krallen bedingt durch die Position nicht

sicher beobachtbar. Tarsus II mit etwa 10 Trichobothrien in unregelmäßiger Position, in wenigstens 2 (4?) Reihen.
Opisthosoma lang und schmal, mit kürzeren Haaren dicht bedeckt. Spinnwarzen kurz, die vorderen deutlich am dicksten.

Beziehungen: Sie sind unsicher. Bei den meisten Pisauridae tragen die Tarsen im Gegensatz zu den Agelenidae eine Scopula; nach der Position der Trichobothrien der Tarsen in mehreren Reihen handelt es sich eher um einen Vertreter der Pisauridae.
Nach BRYANT (1948) kommen rezent auf Hispaniola Vertreter von Thaumasia PERTY 1833 und Tinus F.O. PICKARD-CAMBRIDGE 1902 vor.

OXYOPIDAE

Die Oxyopidae besitzen ein sehr hohes Prosoma (Abb.522), das breite Schuppen-Haare trägt (Abb.523) und meist - so auch bei den in diesem Buch beschriebenen Spinnen - 8 Augen in 4 Reihen (Abb. 522), wobei die vorderen Mittelaugen am kleinsten sind.
Die Spinnen sind tagaktive Jäger oder lauerer in höheren Vegetations-Schichten und sind nahezu kosmopolitisch verbreitet.
Außer den unten beschriebenen beiden Spinen liegen mir noch 2 juv. Oxyopidae in Dominikanischem Bernstein vor (SJW). Bei allen 4 Exemplaren ist Bein IV kürzer als III; ein gutes Merkmal zur Unterscheidung von Oxyopes und Hamataliwa KEYSERLING 1887 nach BRADY (1970).

Oxyopes LATREILLE 1804

Die Gattung ist kosmopolitisch verbreitet. Von Hispaniola ist rezent 1 Art bekannt.

Oxyopes sp. (Abb.522)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1 subad. ♂, SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem gelben Bernstein, der beim Anschleifen schmiert. Sie ist vollständig erhalten, die Beine sind unter dem Körper verkrümmt, der distale Abschnitt der Cheliceren ist durch eine milchige Trübung verdeckt. - Im gleichen Bernstein liegen eine juv. Spinne (Araneae), deren Opisthosoma angeschliffen ist, eine halbe Mücke (Diptera) und einige sehr lange Bein-Teile (?Araneae).

Maße (in mm): Prosoma: Länge 1.3, Breite 1.2. Prosoma (Abb.522) sehr hoch, mit Schuppen-Haaren bedeckt. Clypeus steil; Zähne der Cheliceren nicht beobachtbar. Borsten: Tibia dorsal 1/1, ventral

2 Paar, lateral 1 Paar in der distalen Hälfte. Das distale Glied des Pedipalpus ist sehr dick.

Oxyopes defectus n.sp. (Abb.523-526)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus), SJW.

Erhaltung: Die Spinne liegt in einem gelben Bernstein, der beim Anschleifen schmiert und der zahlreiche mittelgroße Blasen enthält. Beine und Pedipalpus sind unter dem Körper verkrümmt und verdecken das Prosoma ventral. Das Prosoma ist frontal mit den Augen (außer den vorderen Seitenaugen) abgeschliffen; die rechten Beine I und IV fehlen nach der Coxa, das rechte Bein II ist nach der Patella abgeschliffen.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): ♂-Pedipalpus (Abb.525-526): Tibia ventral mit 1 Apophyse, deren eine Spitze nach basal, deren zweite Spitze nach distal zeigt und distal mit einem Auswuchs. Bulbus mit hakenförmigen Skleriten und langem, dünnem Embolus.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 3.4, Prosoma: Länge 1.6, Breite 1.5; Cheliceren-Grundglied 0.7; Bein I: Femur 1.8, Patella 0.55, Tibia 1.83, Metatarsus 1.55, Tarsus 0.73.
Prosoma sehr hoch (ähnlich Abb.522), wenig länger als breit, mit Schuppen-Haaren (Ab.523) dicht bedeckt. Augen außer dem großen linken vorderen Seitenauge nicht erhalten. Cheliceren: Grundglieder deutlich konvergierend; vorderer Furchenrand mit langen Haaren, Zähne nicht beobachtbar. Sternum, Labium und Gnathocoxen sind verdeckt.
Beine (Abb.524) robust, mit zahlreichen, langen Borsten: Femora dorsal 1/1/1, I zusätzlich 2 Paar lateral. Patella I dorsal 1/1, Tibia I dorsal 1/1, ventral 1 Paar basal, lateral 2 Paar. Metatarsus I: Abb.524). Position des Trichobothrium auf Metatarsus I in 0.62. Patella + Tibia IV sind 1/10 kürzer als III.
Opisthosoma langoval, wie auch die Spinnwarzen von einer weißen Emulsion größtenteils bedeckt.
♂-Pedipalpus: Siehe die Diagnose.

Beziehungen: Nach der Tibia-Apophyse des ♂-Pedipalpus bestehen am ehesten Beziehungen zu O. calcarifer F.O. PICKARD-CAMBRIDGE 1902 (rezent, Costa Rica); bei O. calcarifer fehlt der Auswuchs des Cymbium. Bei O. crewi BRYANT 1948 (rezent, Hispaniola) ist das Cymbium dorsal stark erhöht und die Tibia des ♂-Pedipalpus trägt 2 kurze Apophysen.

CTENIDAE: CALOCTENINAE

Die Ctenidae sind durch folgende Merkmals-Kombination gekennzeichnet: Tarsen meist mit 2 Krallen (selten mit reduzierter un-

paarer Kralle) und einem Haar-Büschel unter diesen (Abb.532); Tarsen und Metatarsen meist mit Scopula (nicht so bei der unter beschriebenen Art). Augen in 3 Reihen (z.B. wie Abb.527-529): 2/4/2 oder 4/2/2; die vorderen Seitenaugen sind meist deutlich am kleinsten. Ein Colulus fehlt. - Bei den Calocteninae (?= Acanthocteninae) ist das Labium breiter als lang.
Die Spinnen jagen ihre Beute im Lauf; auf eine derartige Jagdweise deuten auch die langen Beine der unten beschriebenen Art.

Nanoctenus n.gen.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Kleine Spinnen, Prosoma-Länge nur 1.2mm. Position der vorderen Seitenaugen weit hinten (Ab.527-529). Labium breiter als lang, vorderer Rand konkav (Abb.530). Tibien und Metatarsen I mit je 2 Paar Stacheln ventral (Abb531). Ohne Scopula der Tarsen und Metatarsen. ♂-Pedipalpus (Abb.533-534): Tibia mit 1 retroventralen und 1 längeren retrodorsalen Apophyse, Bulbus mit hakenförmigem Retinaculum und langem, gewundenem Embolus.

Beziehungen: Die Gattung gehört zu den Calocteninae und steht nach der Position der Augen dem Genus Anahita KARSCH 1880 (rezent) am nächsten; bei Anahita sind aber die Beine dicker (über die Haare unter den Tarsal-Krallen ist mir nichts bekannt) und die Tibia des ♂-Pedipalpus trägt keine Apophysen. - Nach den Strukturen des ♂-Pedipalpus, dem breiten Labium und den spatelförmigen Haaren unter den Tarsal-Krallen bestehen auch Beziehungen zu Zora C.L. KOCH 1848; bei Zora sind aber die Beine dicker, die Position der Augen ist anders, die Haare unter den Tarsal-Krallen bilden ein dichtes Polster und die Tibia des ♂-Pedipalpus besitzt nur 1 Apophyse.

Typusart: Nanoctenus longipes n.gen.n.sp.

Nanoctenus longipes n.gen.n.sp. (Abb.527-534, 753)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 2♂; Holotypus und 1 abgetrenntes Bernstein-Stück, GPIH Nr. 2542; Paratypoid und 1 abgetrenntes Bernstein-Stück, GPIH Nr. 2543.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse. Holotypus: Die Spinne liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der beim Anschleifen deutlich schmiert. Sie ist gut erhalten; die rechten Beine I bis III fehlen nach der Coxa. - Im abgetrennten Stück liegen 2 kleine Blasen und 1 kleine Wespe (Hymenoptera). - Paratypoid: Die Spinne liegt in einem gelben (etwas orangefarbigen) Bernstein, der von zahlreichen Rissen durchzogen ist und der beim Anschleifen staubt; sie ist gut beobachtbar, der linke Bulbus und die Spinnwarzen sind deformiert, es fehlen das linke Bein II und die Paare III und IV nach der Coxa. Zwei der Beine liegen im abgetrennten Bernstein-Stück. - Im gleichen Stück wie die Spinne liegt eine kleine Mücke (Diptera).

Diagnose: Siehe die Gattungs-Diagnose.

Beschreibung:
Maße (♂ Holotypus/Paratypoid in mm): Gesamt-Länge 2.2/1.9, Prosoma: Länge 1.1/1.0, Breite 0.97/0.87, Höhe 0.4; Bein I: Femur 1.35/1.1, Patella 0.45/0.35, Tibia 1.25/1.1, Metatarsus 1.25/1.1, Tarsus 0.7/0.57. Bein IV (Holotypus): Femur 1.3, Patella 0.4, Tibia 1.25, Metatarsus 1.45, Tarsus 0.75; Tibia des ♂-Pedipalpus: 0.32.
Prosoma (Abb.527-530) behaart, wenig länger als breit, mit längerer Fovea, hier noch so hoch wie frontal. Clypeus gerade, mit langen Haaren. Augen der hinteren Reihe viel größer als diejenigen der vorderen Reihe, vordere Seitenaugen am kleinsten. Grundglieder der Cheliceren mäßig groß; vorderer Furchenrand mit langen Haaren, ohne erkennbare Zähnchen, am hinteren Rand des Paratypoid sind 3 Zähnchen erkennbar. Sternum etwas breiter als lang, zwischen die Coxen IV verlängert, diese fast um ihre Breite trennend. Labium breiter als lang, vorderer Rand konkav. Gnathocoxen robust, kaum konvergierend.
Beine (Abb.531-532, 753) lang, dünn, mit teilweise langen und dünnen Borsten. Tarsus I leicht gebogen, Patellen kurz. Borsten: Femora dorsal 1/1/1, pro- und retrodorsal je 1 Borste am Ende und meist 1 in der basalen Hälfte, I zusätzlich 1 prolateral distal der Mitte. Patellen dorsal 1/1 (die basale sehr klein), Tibien dorsal 1/1, I (vermutlich auch II) ventral 2 Paar, prolateral 1/1/1 (dünn und unscheinbar), prodorsal 1 in der distalen Hälfte. Metatarsus IV zusätzlich mit 1 Kranz von Borsten am Ende. Tarsen ohne. Metatarsen und Tarsen ohne Scopula, dorsal mit zahlreichen, teilweise langen Trichobothrien, Position auf den Tarsen in ungefähr 2 Reihen. 2 Tarsal-Krallen mit 5 (bis 6?) Zähnchen; unter den Krallen (immer?) 3 Paar spatelförmige Haare.
Opisthosoma (Abb.527-528) langgestreckt, mit längeren Haaren dicht bedeckt. Vordere Spinnwarzen robust, hintere nur halb so lang, mittlere nicht beobachtbar. Ein Colulus fehlt wahrscheinlich.
♂-Pedipalpus (Ab.533-534): Tibia leicht gebogen, mit langen, borstenförmigen Haaren, retrodorsal und retroventral mit je 1 Apophyse, die dorsale länger. Bulbus mit hakenförmigem Retinaculum und langem, gewundenem Embolus, dessen Spitze nach retrolateral zeigt.

MYRMECIIDAE (= Corinnidae) (Ameisenspinnen)

Im Gegensatz zu den Clubionidae, die rippenartige Strukturen der Beine besitzen, ist die Epikutikula bei den Myrmeciidae schollenartig, dellenartig oder körnig, vgl. WUNDERLICH (1986:29); im Gegensatz zu den meisten Clubionidae sind die Borsten der Tibien nur wenig länger als der Tibia-Durchmesser (oder sogar kürzer); bei den Clubionidae sind sie meist länger als 2 Tibia-Durchmesser. Die Spinnen sind umherwandernde Jäger, nicht selten von ameisenähnlicher Gestalt (myrmecomorph), mit stark vorstehenden

Cheliceren und oft mit einem Scutum des ♂- Opisthosoma dorsal. Die Spinnen sind insbesondere in den Tropen und Subtropen weit verbreitet.

Tabelle zur Bestimmung der ♂ der Gattungen fossiler Myrmeciidae in Dominikanischem Bernstein:

1 Cheliceren senkrecht abfallend. ♂-Pedipalpus (Abb.544-545): Tibia bei der einzigen bekannten fossilen Art ohne Apophyse.- Nur C. tenebricosa. . . . . .Castianeira

- Cheliceren mehr oder weniger weit vorstehend (Abb.535,554)(Ausnahme: Corinna). Tibia des ♂-Pedipalpus mit Apophyse (z.B. Abb. 539,541). 2

2(1) Beine nur mit Borsten (Abb.582). ♂-Pedipalpus (Abb.586-587): Eine ?häutige Tibia-Apophyse legt sich großflächig auf das Cymbium.- Nur C. dubia. . . . . .Chemmisomma

- Beine mit Borsten und Stacheln (z.B. Abb.543,562). ♂-Pedipalpus (z.B. Abb.539-541) ohne derartige Apophyse. 3

3(2) Tibia des ♂-Pedipalpus mit einer peitschenförmigen Apophyse (Abb.541).- Nur C. flagelliformis. . . . . .Corinna

- Tibia des ♂-Pedipalpus mit kürzerer bzw. dickerer Apophyse (Abb.539,552). 4

4(3) Körper-Länge ohne Cheliceren 8mm. Tibia-Apophyse des ♂-Pedipalpus stumpf, Cymbium kurz (Abb.539).- Nur M. grandis. . . . . .Megalostrata

- Körper-Länge ohne Cheliceren 3 bis 5mm. Tibia-Apophyse des ♂-Pedipalpus spitz, Cymbium sehr lang (Abb.564-567). . . .Veterator

Megalostrata KARSCH 1880

Die Gattung ist in der Neotropis verbreitet; von Hispaniola ist keine rezente Art bekannt.

Megalostrata grandis n.sp. (Abb.535-539, 754-755)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus) und 1 abgetrenntes Bernstein-Stück, SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem gelben, etwas orangefarbigen Bernstein, der beim Anschleifen deutlich schmiert und dessen zahlreiche Schlauben-Grenzflächen Trübungen und Ausfällungen aufweisen. Die Bein-Paare I bis III

fehlen nach der Coxa oder nach einer Bruchstelle in der basalen Hälfte des Femur; nur das rechte Bein IV ist vollständig erhalten, der linke Tarsus IV ist abgeschliffen. Drei lose Bein-Teile liegen links vor der Spinne; die distale Hälfte des rechten Femur des Pedipalpus fehlt, die Augen sind teilweise mit Blasen bedeckt, die Spinnwarzen sind deformiert. - Links neben der Spinne durchziehen einige Spinnfäden den Bernstein. Neben und vor der Spinne liegen kleine, organische Reste, vor der Spinne liegt eine kleine Ameise (Formicidae) ohne Hinterkörper, hinter der Spinne eine winzige (0.4mm lange) Wespe (Hymenoptera).

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Retrodorsale Tibia-Apophyse des ♂-Pedipalpus löffelförmig, groß, distal fast gerade (Abb.538-539).

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge (ohne Cheliceren) 8.2, Prosoma-Länge 4.0, Cheliceren-Länge 2.5, Prosoma-Breite 3.3; Bein IV: Femur 4.6, Patella 1.5, Tibia 4.1, Metatarsus 6.0, Tarsus 1.8. Tibia des ♂-Pedipalpus mit Apophyse 1.2.
Prosoma (Abb.535-537,757) breit, Clypeus kurz, Fovea lang, Kutikula fein gerunzelt. Augen: Vordere Mittelaugen am größten, hintere Reihe procurv, hintere Mittelaugen um weniger als ihren Durchmesser getrennt. Grundglieder der Cheliceren sehr groß, schräg weit vorstehend, divergierend; hinterer Furchenrand mit 2 großen Zähnen, 1 weiterer, kürzerer Zahn in der Furche. Labium etwa so breit wie lang, Gnathocoxen viel länger als breit, lateral konkav. Sternum kaum länger als breit, die Coxen IV kaum trennend.
Beine (nur IV ist vollständig erhalten) lang. Borsten sind nur teilweise erhalten, Bein IV: Femur dorsal 1/1 (oder 1/1/1?), Tibia lateral 3 Paar (davon 1 Paar am Ende), ventral 1 (rechts) bzw. 1/1 (links), Metatarsus ventral und lateral 2 Paar. Metatarsus I ventral 2 Paar lange. Alle Tarsen mit kurzen, dichten Scopula-Haaren, Metatarsen I und II mit schwach entwickelter Scopula. Haar-Büschel unter den Tarsen lang und dicht. Krallen mit mindestens 6 langen Zähnen. Auf den Tarsen kann ich keine Trichobothrien erkennen.
Opisthosoma langoval, ganz kurz behaart. Spinnwarzen deformiert, kurz, die vorderen am dicksten, die hinteren am längsten.
♂-Pedipalpus (Abb.538-539,755): Femur lang, Borsten: dorsal 1/1, lateral-distal 1 Paar; Patella dorsal 1/1. Tibia ventral-distal mit einer Erweiterung, retrolateral mit 1 großen, löffelartigen Apophyse, deren distaler Rand fast gerade ist. Bulbus mit großer, gebogener Median-Apophyse und durchscheinendem Sperma-Kanal.

Beziehungen: Nach den Strukturen des ♂-Pedipalpus (insbesondere der großen, gebogenen Median-Apophyse und der großen, löffelartigen Tibia-Apophyse) bestehen enge Beziehungen zu M. mordicans (O. PICKARD-CAMBRIDGE 1897) (rezent, Guatemala), vgl. Abb.539) und 540); bei M. grandis ist aber die Tibia-Apophyse distal nicht abgerundet, sondern gerade (wie abgeschnitten). Die Bulbus-Strukturen beider Arten konnten nicht in ventraler Position verglichen werden, da der Bulbus von M. grandis ventral verdeckt ist.

Corinna C.L. KOCH 1842

Die Gattung ist kosmotropisch verbreitet; von Hispaniola sind 4 Arten bekannt.

Corinna flagelliformis n.sp. (Abb.541756)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus) und 1 abgetrenntes Bernstein-Stück, SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem gelben Bernstein, der beim Anschleifen schmiert und der von mehreren Sprüngen durchzogen ist. Die linken Beine I bis III fehlen nach der Coxa, die rechten Beine III und IV sind durch die Metatarsen abgeschliffen. Augen und Spinnwarzen sind etwas deformiert, der linke Prosoma-Rand ist offenbar etwas zersetzt. - Rechts vor der Spinne liegen einige Kot-Ballen und eine Gas-Blase. Im abgetrennten Stück liegen eine Mücke (Diptera) und pflanzliche Reste.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Tibia I ventral mit 4 Paar Stacheln, Tibie II mit 3(?) Paar. Ventrale Tibia-Apophyse des ♂-Pedipalpus basal dick, distal dünn und nach dorsal umgebogen (Abb.541).

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 4.5, Prosoma: Länge 2.0, Breite 1.7; Bein I: Femur 2.0, Patella 0.65, Tibia 1.9, Metatarsus 1.8, Tarsus 1.15; Tibia IV 2.1.
Prosoma frontal abrupt schmaler, Haare fast alle abgerieben. Fovea kurz und unscheinbar. Augen mäßig groß, hintere Reihe schwach recurv, hintere Mittelaugen um etwa ihren Durchmesser getrennt, vordere Mittelaugen am größten. Grundglieder der Cheliceren robust, basal deutlich vorgewölbt, dann senkrecht abfallend. Zähne der Furchenränder, Labium und Gnathocoxen nicht beobachtbar.
Beine: Epikutikula deutlich fein runzlig (schollenartig). Sie sind lang und schlank, mit mäßig langen und außer auf den Femora anliegenden Borsten: Femur I und II dorsal 1/1 in den basalen 3/5, III und IV 1 in der basalen Hälfte (eine zweite abgebrochen?); Tibien dorsal ohne, I ventral 4 Paar, III und IV ohne, Metatarsus I ventral 3 Paar, Metatarsus III und IV mit schwach entwickeltem Putzkamm; Metatarsen und Tarsen ohne ausgeprägte Scopula. Mit dichtem Haar-Büschel unter den Tarsal-Krallen.
Opisthosoma 1.7 mal länger als breit, Haare abgerieben, ohne Scutum, dorsal möglicherweise lederartig und hier mit schwacher, sattelförmiger Einschnürung. Spinnwarzen klein (deformiert), die vorderen deutlich konisch.
♂-Pedipalpus (Abb.541): Ventrale Tibia-Apophyse basal dick, distal dünn und nach dorsal gebogen, retrobasal mit 2 dicken Zähnen (?). Embolus dünn, über einem breiten Konduktor liegend, halbkreisförmig gebogen, basal neben einer dünnen, gebogenen Apophyse. Nahe dem Embolus ein dünnes Sklerit, das in der Mitte knieförmig gebogen ist.

Beziehungen: Sie bestehen vielleicht am ehesten zu C. humilis (KEYSERLING 1887) (rezent, Hispaniola und benachbarte Inseln); die Zahl der ventralen Tibia-Borsten I und II ist bei beiden Arten gleich, die lange, dünne Tibia-Apophyse des ♂-Pedipalpus ist bei C. humilis ventral umgebogen, vgl. PETRUNKEVITCH (1930: Abb.79); außerdem ist C. humilis wesentlich größer, die Gesamt-Länge wird von PETRUNKEVITCH mit 11.5 bis 13mm angegeben.

Castianeira KEYSERLING 1879

Die Spinnen sind mehr oder weniger myrmecomorph. Die Gattung ist kosmopolitisch (überwiegend in den Tropen) verbreitet. Von Hispaniola ist bisher kein rezenter Vertreter bekannt geworden; vgl. REISKIND (1969).

Castianeira tenebricosa n.sp. (Abb.542-545)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus), SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem gelben Bernstein, der beim Anschleifen schmiert und der zahlreiche Gas-Blasen enthält, die Teile der Spinne verdecken. Das Opisthosoma ist deformiert, das linke Bein I ist durch das Femur, das linke Bein IV ist am Ende der Tibia abgeschliffen; die distale Hälfte des linken Tarsus ist aber erhalten. - Rechts unterhalb der Spinne liegt eine juv. Spinne (Araneae).

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Vordere Mittelaugen deutlich größer als die vorderen Seitenaugen. Mit kurzem Thoracal-Ritz. Beine mit zahlreichen Borsten (Abb.543). Opisthosoma doppelt so lang wie breit, walzenförmig. ♂-Pedipalpus (Abb.544-545): Tibia ventral stark konkav, ohne Apophyse.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 4.5, Prosoma-Länge 1.8; Bein I: Femur 1.5, Patella 0.5, Tibia 1.3, Metatarsus 1.2, Tarsus 0.8; Tibia IV 1.6.
Prosoma deutlich länger als breit, frontal abrupt schmaler, mit dünnen, unscheinbaren Haaren. Thoracal-Ritz kurz, deutlich. Augen klein, nahe beisammen; hintere Reihe procurv, hintere Mittelaugen um etwas mehr als ihren Durchmesser getrennt, größer als die Seitenaugen. Grundglieder der Cheliceren robust, medial-distal etwas divergierend, ohne spezialisierte Haare. Die Ventral-Seite ist weitgehend verdeckt, die Zähne der Furchenränder der Cheliceren sind nicht beobachtbar.
Beine (Abb.543) mäßig lang, wenig behaart, mit zahlreichen Borsten/Stacheln (insbesondere auf IV). Bein I: Femur dorsal 1/1/1, prolateral 1 in der dorsalen Hälfte, Patella 1/1 (sehr dünn), Tibia 1 dorsal-distal (sehr dünn), ventral 3 Paar (oder 2 Paar + 1?), Metatarsus ventral 2 Paar. Metatarsen III und IV mit Putzkamm. Tarsen ohne Scopula; die Tarsal-Krallen sind in einem

dichten Büschel spatelförmiger Haare verborgen.
Opisthosoma (Abb.542) (es ist deformiert) walzenförmig, doppelt so lang wie breit, offenbar ohne dorsales Scutum, dicht kurz behaart, möglicherweise ursprünglich mit schwacher Einschnürung querüber, distal abgerundet. Spinnwarzen kurz (deformiert).
♂-Pedipalpus (Abb.544-545): Tibia und Patella hoch, Tibia ventral stark konkav, ohne Apophyse. Cymbium und Bulbus sehr lang, Bulbus basal stark vorgewölbt; Sperma-Kanäle nicht beobachtbar.

Beziehungen: Sie bestehen vielleicht am ehesten zu C. cubana (BANKS 1926) (rezent, Mittel-Amerika); bei C. cubana ist das Opisthosoma aber kürzer, fast eiförmig, vgl. REISKIND (1969: Abb. 276).

Veterator PETRUNKEVITCH 1963

1963 Veterator PETRUNKEVITCH, Univ. Cal. Publ. Ent., 31(1): 24.

1982 Veterator,--WUNDERLICH, Neue Ent. Nachr., 1: 39.

1986 Veterator,--WUNDERLICH, Spinnenfauna gestern und heute: 29.

Die Gattung ist nur fossil vom Mexikanischen Bernstein (1 Art) und vom Dominikanischen Bernstein bekannt. Die Typusart ist Veterator extinctus PETRUNKEVITCH 1963.

Diagnose: Alle Augen rund, hintere Reihe gerade oder fast gerade. Gnathocoxen viel länger als breit, querüber mit Depression (Abb. 555). Grundglieder der Cheliceren vorstehend, querüber mit Depression (Abb.549). Beine meist laterigrad, mit wenigen kurzen Borsten/Stacheln, Tibien dorsal 1 oder 1/1. Körper dorsoventral komprimiert, ohne Schuppen-Haare. ♂-Opisthosoma dorsal meist mit kleinem Scutum dorsal (Abb.569). ♂-Pedipalpus: Vor der Spitze der Tibia oft mit winzigem Zähnchen (Abb.556), Cymbium lang, schlank, Bulbus kurz, Embolus lang, in der Führung des Cymbium liegend (Abb.564-567), Retinaculum kurz, hakenförmig. Die Epigyne ist eine flache Grube, die sich hinten verbreitert (Abb. 579).

Ökologie: Der bei einigen Arten dorsoventral deutlich komprimierte Körper (insbesondere das Prosoma) und die laterigrade Position der Beine bei zahlreichen Spinnen (Abb.757) lassen vermuten, daß es sich um Bewohner des Spalten-Systems von Baumrinde handelt.

Tabelle zur Bestimmung der Veterator-Arten in Dominikanischem Bernstein (♂):

Anmerkungen: Die Anzahl der Borsten auf den Beinen ist kein sicheres Bestimmungs-Merkmal; einzelne können vor oder während der Fossilisation verloren gegangen sein; möglicherweise variiert

ihre Anzahl außerdem intraspezifisch, vgl. z.B. V. porrectus. Die Scuta des Opisthosoma sind nicht immer sicher erkennbar; man überprüfe daher immer die Genital-Strukturen.
Die Tibien I und II tragen dorsal bei angustus, incompletus und longipes nur 1 Borste in der distalen Hälfte; bei loricatus, ascutum, porrectus und viduus tragen sie 1/1 dorsale Borsten.

1 Opisthosoma dorsal ohne Scutum (Abb.550). 2

- Opisthosoma mit Scutum (z.B. Abb.569). 3

2(1) Prosoma-Länge 2.0mm. Grundglieder der Cheliceren stark divergierend (Abb.549). Zahn vor der Spitze der Tibia-Apophyse des ♂-Pedipalpus breit (Abb.547). . . . . ..porrectus

- Prosoma-Länge 1.35mm. Grundglieder der Cheliceren schwach divergierend (Abb.550). Zahn vor der Spitze der Tibia-Apophyse schlank, hakenförmig (Abb.552). . . . . ..ascutum

3(1) Tibia-Apophyse des ♂-Pedipalpus vor der Spitze mit kleinem Zahn (Abb.556-557). . . . . .longipes

- Tibia-Apophyse des ♂-Pedipalpus vor der Spitze ohne Zahn (Abb. 573). 4

4(3) Prosoma langgestreckt, Länge zur Breite etwa 1.25 (Abb. 569). . . . . .angustus

- Prosoma gedrungen, Länge zur Breite etwa 1.05 (Abb.574). . . .5

5(4) Femur I ohne dorsale Borste. Tibia des ♂-Pedipalpus 2 mal so lang wie breit (Abb.565-566). . . . . ..incompletus

- Femur I dorsal mit 1 Borste. Tibia des ♂-Pedipalpus 1 1/2 mal länger als breit (Abb.576). . . . . ..loricatus

Veterator porrectus n.sp. (Abb. 546-549, 759)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 2♂; Holotypus und fragliches ♂, SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse. Holotypus: Die Spinne liegt in einem gelben, von Rissen durchzogenen Bernstein, der beim Anschleifen schmiert. Ihr linkes Bein I und ihr rechtes Bein II fehlen nach der Coxa, das rechte Bein I fehlt nach der Patella, der dorsale Teil von Tibia und Cymbium des rechten Pedipalpus sind abgeplatzt, die rechte Patella III ist abgeschliffen. - Fragliches ♂: Es liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der beim Abschleifen schmiert; sein Opisthosoma ist links mit den Spinnwarzen fast bis zur Hälfte abgeschliffen; nur das linke Bein I und das rechte Bein II sind vollständig erhalten, die übrigen

Beine sind teilweise abgeschliffen. Die Tibia-Apophysen beider ♂-Pedipalpen sind verdeckt. - Über dem linken Prosoma-Rand liegt eine Gas-Blase. Rechts der Spinne liegen ein kleiner Zweiflügler (Diptera) und ein kleiner pflanzlicher Einschluß.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Große Spinnen, Prosoma-Länge 1.9-2.0mm). Prosoma etwa länger als breit. Hintere Mittelaugen nur um 1.2 Durchmesser getrennt (Abb.449). Cheliceren stark vorstehend (Abb.449). Femur I beim Holotypus ohne, beim fraglichen ♂ mit 1 oder 1/1 dorsalen Borsten und 1 oder 1/1 prolateral. Opisthosoma ohne Scutum (Abb.549). ♂-Pedipalpus (Abb.547-548): Tibia 1 1/4 mal länger als breit, Tibia-Apophyse mit dickem Zahn vor der Spitze.

Beschreibung:
Maße (Holotypus/ fragliches ♂ in mm): Gesamt-Länge 5.0/4.5, Prosoma: Länge 2.0/1.9, Breite 2.0/1.65 (!); Bein I (fragliches ♂): Femur 1.8, Patella 1.0, Tibia 1.7, Metatarsus 1.55, Tarsus 0.6; ♂-Pedipalpus: Patella 0.32, Tibia 0.22, Tibia-Höhe 0.2, Tibia-Apophyse 0.12, Cymbium-Länge 0.7.
Prosoma (Abb.546,549,759) flach, beim Holotypus so lang wie breit, beim fraglichen ♂ 1.2 mal länger als breit, spärlich behaart. Kutikula mit feinen, aber deutlichen Runzeln. Rand aufgeworfen, mit feinen, nach vorn gerichteten Börstchen, Thoracal-Ritz deutlich, davor eine flache Grube. Augen groß und rund, hintere Reihe schwach recurv, vordere Mittelaugen am größten, hintere Mittelaugen nur um 1.2 Durchmesser getrennt. Grundglieder der Cheliceren vorn mit längeren Haaren, sehr weit vorstehend, basal mit Depressions-Furche querüber; Zähnchen nicht beobachtbar. Labium und Sternum länger als breit, Gnathocoxen verdeckt.
Beine robust, mit sehr kurzen Härchen bedeckt, die auf unscheinbaren Sockeln stehen. Borsten/Stacheln: Femur I beim Holotypus dorsal ohne, prolateral 1/1, beim fraglichen ♂ dorsal und prolateral 1 oder 1/1 (beidseitig ungleich), die basale sehr kurz; Femora II und III dorsal 1/1; Patellen dorsal 1/1; Tibien I und II beim fraglichen ♂ dorsal 1/1, die basale sehr kurz, sowie 1/1 sehr kurze Stacheln proventral (beim Holotypus ist nur eine borstenlose Tibia II vollständig erhalten); Metatarsus I dorsal-basal 1 dünne, Metatarsus II basal-ventral 1 sehr kurzer Stachel. Scopula-Haare und Haar-Büschel unter den Tarsal-Krallen fehlen. Tarsal-Krallen mit 1 großen und mehreren kleinen Zähnchen.
Opisthosoma (Abb.549) langoval, ohne dorsales Scutum, mit kurzen Härchen bedeckt. Spinnwarzen kurz, die vorderen dick und konisch.
♂-Pedipalpus (Abb.547-548): Patella deutlich länger als die Tibia, Tibia 1 1/4 mal länger als breit, Tibia-Apophyse beim Holotypus mit breitem Zahn vor der Spitze, beim fraglichen ♂ bedingt durch die Position nicht beobachtbar. Cymbium sehr lang, breiter als bei den übrigen Arten. Bulbus abstehend (etwas expandiert?), Retinaculum hakenförmig, Embolus lang und dünn.

Beziehungen: Sie bestehen wohl am ehsten zu V. angustus n.sp.; bei V. angustus ist die Tibia-Apophyse des ♂-Pedipalpus aber basal viel schlanker.

Veterator ascutum n.sp. (Abb.550-553,760)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus), SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der beim Anschleifen stark schmiert. Ihr fehlen die rechten Beine I bis III nach der Coxa, der linke Tarsus III sowie Tarsus und Metatarsus IV rechts. Das Labium ist durch eine Trübung distal verdeckt. - Vor der Spinne liegen 4 kleine Zweiflügler (Diptera), unter dem Sternum liegt rechts ein weiterer, sehr kleiner Zweiflügler.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Femur dorsal mit 1 Borste. Prosoma länger als breit (1.15), Grundglieder der Cheliceren fast nicht vorstehend (ob immer so?) (Abb.550-551). ♂-Opisthosoma ohne Scutum. ♂-Pedipalpus (Abb.552-553): Tibia so lang wie hoch, vor der Spitze mit 1 hakenförmigen, dünnen Zahn. Cymbium-Länge 0.65mm.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 3.3, Prosoma: Länge 1.35, Breite 1.17; Bein I: Tibia 0.85, Metatarsus 0.8, Tarsus 0.45; Tibia IV 1.1; ♂-Pedipalpus: Patella 0.25, Tibia: Länge 0.17, Höhe 0.16, Tibia-Apophyse 0.12; Cymbium-Länge 0.65.
Prosoma (Abb.550-551,760) flach, länger als breit, fast unbehaart. Kutikula mit feinen, aber deutlichen Runzeln; Rand aufgeworfen, mit winzigen, nach vorn gerichteten Börstchen. Fovea deutlich, davor eine kleine Grube. Augen rund, groß, hintere Reihe schwach recurv, vordere Mittelaugen am größten, hintere Mittelaugen um 1.4 Durchmesser getrennt. Grundglieder der Cheliceren vorn mit längeren Haaren, fast nicht vordstehend, basal mit Depressions-Furchen querüber, dann fast senkrecht abfallend. Gnathocoxen viel länger als breit, mit deutlicher Depressions-Furche querüber. Sternum länger als breit, die Coxen IV um ihre Breite trennend.
Beine kurz, robust, kaum behaart (außer Tarsen und Metatarsen), mit zahlreichen Börstchen: Femur I dorsal 1/1; Tibia I dorsal 1 in der distalen Hälfte (eine zweite abgerieben?), II bis IV dorsal 1/1, II zusätzlich 1 ganz kurzes Börstchen ventral-basal, IV einseitig proventral 1/1; Metatarsus I ohne, II 1 dorsal-basal und 1 retroventral vor der Mitte. Eine Scopula und Haar-Büschel unter den Tarsal-Krallen fehlen; Zähnchen der Krallen nicht beobachtbar.
Opisthosoma langoval, mit kurzen Härchen bedeckt, dorsoventral etwas abgeflacht, ohne Scutum. Spinnwarzen kurz und robust, die vorderen sehr nahe beisammen.
♂-Pedipalpus (Abb.552-553): Patella deutlich länger als breit, Tibia so lang wie breit, mit 1 dicken, gebogenen Apophyse, vor der Spitze dorsal mit 1 hakenförmigen, dünnen Zahn. Cymbium sehr lang und schmal. Bulbus abstehend (expandiert?); Embolus lang und dünn.

Beziehehungen: Es bestehen Beziehungen zu V. porrectus n.sp. und V. longipes n.sp., siehe dort.

Veterator longipes n.sp. (Abb.554-557)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 2♂; Holotypus und Paratypoid, SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse. Holotypus: Die Spinne liegt in einem gelben Bernstein unter 2 dicht benachbarten, orangefarbigen Schlauben-Flächen; der Bernstein schmiert beim Anschleifen ganz schwach. Die Bein-Paare I und II sind erhalten, das linke Bein III ist nach dem Metatarsus, die übrigen Beine sind durch die Femora abgeschliffen; das Opisthosoma ist vor der Mitte schräg abgeschliffen. - Unterhalb der linken Coxen II und III liegen einige kleine Blasen.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Femora I und II ohne Borsten; alle Tibien mit nur 1 dorsalen Borste in der distalen Hälfte. Prosoma wenig länger als breit (1.09). ♂-Opisthosoma dorsal mit kurzem Scutum (Abb.554) (ob immer so?). ♂-Pedipalpus (Abb.556-557): Tibia so lang wie hoch, Apophyse lang, schlank, wenig gebogen, mit kleinem Zähnchen vor der Spitze. Länge der Tibia-Apophyse 0.22mm, Cymbium-Länge 1.15mm.

Beschreibung:
Maße (Holotypus ♂ in mm): Gesamt-Länge (geschätzt) etwa 4mm, Prosoma: Länge 1.8, Breite 1.65; Bein I: Femur 2.25, Patella 0.95, Tibia 2.2, Metatarsus 2.15, Tarsus 0.75; Sternum: Länge 1.2, Breite 1.0, Labium: Länge und Breite 0.4; Gnathocoxen: Länge 0.8, Breite 0.35; Länge des Scutum des Opisthosoma 0.45; ♂-Pedipalpus: Femur 0.8, Patella 0.3, Tibia (dorsal) 0.25, Höhe 0.25, Tibia-Apophyse 0.22, Cymbium 1.15.
Prosoma (Abb.554-555) fast so breit wie lang und sehr flach, fast unbehaart. Kutikula mit feinen, punktförmigen Dellen, Rand aufgeworfen, mit winzigen, nach vorn gerichteten Börstchen. Fovea deutlich, davor eine flache Grube. Augen groß, rund; hintere Reihe schwach recurv, vordere Mittelaugen am größten, hintere Mittelaugen um 1.5 Durchmesser getrennt, näher bei den Seitenaugen. Grundglieder der Cheliceren stark vorstehend, dorsal-basal mit Depression querüber. Gnathocoxen mehr als doppelt so lang wie breit, querüber mit deutlicher Depression.
Beine (nur I und II sind vollständig erhalten) lang und dünn, Tarsen aber kurz, I nur 1/3 so lang wie der Metatarsus, ohne Scopula und Haar-Büschel unter den Krallen; außer den Tarsen dorsal und lateral mit kurzen, dornähnlichen, auf Sockeln stehenden Börstchen. Borsten. Femur I und II ohne, III und IV dorsal 1/1; Patellen (soweit vorhanden) nur mit dünner basaler Borste; Tibien 1 dünne dorsal in der distalen Hälfte (keine weiteren), Metatarsus I keine, II nur links 1 ventral in der distalen Hälfte. Tarsus I mit 6 Trichobothrium. Tarsal-Krallen mit 3 Zähnchen.
Opisthosoma (Abb.554) langoval, mit feinen Härchen, dorsal mit kurzem Scutum, ventral ohne Scutum.
♂-Pedipalpus (Abb.556-557): Tibia so lang wie breit, Tibia-Apophyse schlank, lang, fast so lang wie die Tibia, wenig gebogen, mit kleinem Zähnchen vor der Spitze. Cymbium sehr lang und schlank, gebogen und in der Führung des Cymbium gelegen (der di-

stale Abschnitt ist nicht beobachtbar).

Beziehungen: Sie bestehen zu V. ascutum n.sp. und V. porrectus n.sp.; bei V. longipes ist das Zähnchen der Tibia-Apophyse des ♂-Pedipalpus aber kleiner.

Veterator incompletus WUNDERLICH 1982 (Abb.558-567)

1982 Veterator incompletus WUNDERLICH, Neue ent. Nachr., 1: 40, Abb.29-41 (♂).

Material (in Dominikanischem Bernstein): 2♂; Holotypus und Paratypoid, SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse. Holotypus: Die Spinne liegt in einem gelben Bernstein, der beim Anschleifen schwach schmiert. Ihr Körper ist transparent, das Opisthosoma ist etwas deformiert. Im Prosoma liegt eine große, im Opisthosoma eine kleine Blase.Die Grundglieder der Cheliceren sind an der Basis abgerissen. Das linke Bein I und die rechten Beine I und IV fehlen nach der Coxa; das rechte Bein III ist als einziges volständig erhalten, die übrigen sind durch den oder nach dem Femur abgeschliffen. - Vor und neben der Spinne liegen einige kleine Kot-Bällchen. - Paratypoid: Sein Opisthosoma ist ventral und distal abgeschliffen, dorsal ist ein ausgedehntes Scutum erhalten, das 1/3 der Länge des Opisthosoma erreicht haben dürfte.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Femora I und II ohne Borsten, alle Tibien dorsal mit nur 1 Borste in der distalen Hälfte. Prosoma fast so breit wie lang (1.07), ♂-Opisthosoma mit ausgedehntem Scutum (Abb.560). ♂-Pedipalpus (Abb.564-567): Tibia doppelt so lang wie hoch; Tibia-Apophyse zahnlos, schlank und stark gebogen. Länge der Tibia-Apophyse 0.13mm, Cymbium-Länge 0.63mm.

Beschreibung:
Maße (Holotypus ♂ in mm): Gesamt-Länge 3.5, Prosoma: Länge 1.6, Breite 1.5; Sternum: Länge 1.1, Breite 0.9, Labium: Länge 0.29, Breite 0.32, Gnathocoxen: Länge 0.55, Breite 0.3; Femur I 1.6, Bein IV: Femur 1.45, Patella 0.61, Tibia 1.25, Metatarsus 1.25, Tarsus 0.55; ♂-Pedipalpus; Femur 0.6, Patella 0.28, Tibia dorsal 0.3, ihre Höhe 0.16, Länge der Tibia-Apophyse 0.13, Cymbium-Länge 0.63. - Paratypoid: Prosoma: Länge 1.6, Breite 1.45, Tibia I 1.65, Länge des dorsalen Opisthosoma-Scutum 0.7. ♂-Pedipalpus: Tibia 0.26 (Höhe 0.15), Tibia-Apophyse 0.1.
Prosoma (Abb.558-559,561) fast so breit wie lang und sehr flach, fast unbehaart; Kutikula mit feinen Runzeln, Rand mit winzigen Börstchen. Fovea deutlich, davor eine kleine Grube. Augen groß und rund, hintere Reihe gerade bis schwach recurv, vordere Mittelaugen am größten, hintere Mittelaugen um 1.5 Durchmesser getrennt, näher bei den Seitenaugen. Clypeus knapp so lang wie der Durchmesser der vorderen Mittelaugen. Grundglieder der Cheliceren groß, vorstehend, basal mit Depression querüber; vorderer Furchenrand mit 3, hinterer Rand mit 2 weit getrennten Zähnchen.

Labium etwas länger als breit, frontal mit spitzen Ecken und fast gerade (ganz schwach konkav). Gnathocoxen fast doppelt so lang wie breit, distal der Mitte eingeschnürt und mit Depression querüber. Sternum länger als breit, die Coxen IV um ihre Breite trennend.
Beine (Abb.31-32) robust, kurz und unauffällig behaaart auf Tarsen und Metatarsen; Femora, Patellen, Tibien und Metatarsen dorsal und lateral mit kurzen, dornähnlichen, auf Sockeln stehenden Börstchen (so auch bei anderen Arten). Eine Scopula und Haar-Büschl unter den Tarsal-Krallen fehlen. Wenige kurze Borsten (einzelne sind vermutlich abgerieben!): Femora I und II ohne, III und IV dorsal 1/1 (lateral ohne); Patellen dorsal 1/1, auf III und IV fehlt die distale. Tarsen mit Onychium (?) und 6 bis 8 Trichobothrien in unregelmäßiger Position in etwa 3 Reihen; Krallen mit 2 Zähnchen. Tibien I und II beim Paratypoid (beim Holotypus fehlen sie) nur mit der dorsalen Borste, ohne ventrale; Metatarsus II mit 1 ventralen Borste vor der Mitte.
Opisthosoma (Abb.560) langoval, ventral mit feinen, kurzen Härchen, dorsal mit kurzen Börstchen (ihre Länge 0.2 bis 0.3mm), dorsal-basal mit ausgedehntem Scutum, das etwa 1/3 der Länge des Opisthosoma erreicht, ventral mit ausgedehntem Scutum vor und bis zur Epigastral-Furche. Vordere Spinnwarzen kurz, dick, nahe beisammen, etwas konisch.
♂-Pedipalpus (Abb.564-567): Tibia doppelt so lang wie breit, dorsal mit 10 Trichobothrien, davon 5 in 1 Längsreihe; distal retrodorsal mit schlanker, zahnloser, deutlich nach dorsal gebogener Apophyse. Cymbium lang und schmal, Bulbus distal mit hakenförmigem Retinaculum wie bei den anderen Arten, das lateral nicht immer beobachtbar ist, daneben mit dünnhäutigen Strukturen und mit langem, gebogenem Embolus, dem das Cymbium als Führung dient.

Beziehungen: Sie bestehen am ehesten zu V. longipes n.sp. und V. angustus n.sp.; bei V. longipes sind aber Beine und Cymbium deutlich länger, bei V. angustus ist das Prosoma schmaler.

Veterator angustus n.sp. (Abb.568-573, 757-758)

Material (in Dominikanischem Bernstein): Holotypus (♂) und 2 abgetrente Bernstein-Stücke, SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der beim Anschleifen staubt. Ihr fehlen das linke Bein I und das rechte Bein IV nach der Coxa. Das Prosoma besitzt dorsal 2 transparente Abschnitte, auf denen die Runzeln der Kutikula besonders deutlich sind. - Die abgetrennten Bernstein-Stücke enthalten 3 Kot-Ballen und 1 kleines, angeschliffenes Insekt.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Femur I ohne Borste, Femur II nur mit 1 Borste dorsal-basal. Alle Tibien dorsal nur mit 1 Borste in der distalen Hälfte. Prosoma deutlich länger als breit (1.17) (Abb.269'. ♂-Opisthosoma dorsal mit kleinem Scutum (Abb.569). ♂-Pedipalpus (Abb.573): Tibia fast doppelt so lang wie hoch, Apo-

physe sehr klein, zahnlos; Cymbium-Länge 0.6mm.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 3.9, Prosoma: Länge 1.7, Breite 1.45; Bein I: Femur 1.7, Patella 0.8, Tibia 1.5, Metatarsus 1.4, Tarsus 0.6; Bein IV: Femur 1.8, Patella 0.75, Tibia 1.6, Metatarsus 1.6, Tarsus 0.75; Sternum: Länge 2.3, Breite 2.1; Länge der hinteren Spinnwarzen 0.35; ♂-Pedipalpus: Tibia: Länge 0.29, Höhe 0.16, Tibia-Apophyse 0.07, Cymbium 0.66.
Prosoma (Abb.568-569) deutlich länger als breit, flach, fast unbehaart. Kutikula mit feinen Runzeln; Rand mit winzigen, nach vorn gerichteten Börstchen. Augen groß und rund, hintere Reihe schwach recurv, vordere Mittelaugen am größten, hintere Mittelaugen um 1.5 Durchmesser getrennt, näher bei den Seitenaugen. Grundglieder der Cheliceren deutlich (knieartig) vorstehend, mit tiefen Depressionen; Zähnchen der Furchenränder nicht sicher erkennbar, möglicherweise wie bei V. longipes n.sp. Sternum länger als breit, Labium etwas länger als breit. Gnathocoxen etwa doppelt so lang wie breit, querüber mit deutlicher Depression.
Beine (Abb.572) robust, außer den Tarsen kaum behaart; außer auf den Tarsen dorsal und lateral mit kurzen, auf dornähnlichen Sockeln stehenden Börstchen. Wenige kurze Borsten: Femur I ohne, Femur II 1 dorsal-basal, Femora III und IV dorsal 1/1; Patellen 1 dorsal-basal (die distale abgebrochen?); alle Tibien 1 dünne dorsal in der distalen Hälfte, II zusätzlich 1 proventral in der Mitte, III und IV 1 oder 1/1 proventral; Metatarsus II 1 proventral vor der Mitte, III und IV 1/1 oder 1/1/1 ventral (variabel). Der linke Tarsus III trägt 6 Trichobothrien.
Opisthosoma (Abb.569-571) langoval, dorsoventral etwas komprimiert, dorsal mit kurzen Härchen und kleinem Scutum, ventral mit kurzen Härchen und einem Scutum vor der Epigastral-Furche. Spinnwarzen (Abb.570-571): Vordere groß, nahe beisammen, schwach konisch (fast zylindrisch), hintere länger und dünner; sehr wahrscheinlich zweigliedrig.
♂-Pedipalpus (Abb.573): ähnlich wie bei V. incompletus n.sp., aber Tibia-Apophyse kürzer: Tibia fast doppelt so lang wie breit, Apophyse zahnlos, sehr klein, stark gebogen; der linke Embolus ist aus der Führung des Cymbium gesprungen, vermutlich ist er mit einer Emulsion bedeckt.

Beziehungen: Sie bestehen am ehesten zu V. incompletus n.sp. (siehe dort), V. porrectus n.sp. (siehe dort) und V. longipes n.sp.; bei V. longipes ist das Prosoma aber nicht so langgestreckt, Femur I trägt keine Borste und die Tibia-Apophyse des ♂-Pedipalpus trägt ein Zähnchen.

Veterator loricatus n.sp. (Abb.574-576)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus) und 2 abgetrennte Bernstein-Stücke, SJW.

Erhaltung: Die Spinne liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der beim Anschleifen deutlich schmiert. Sie ist fast vollständig

erhalten; abgeschliffen sind: Beide Tarsen, Metatarsen und die distalen Abschnitte der Tibien I sowie der rechte Tarsus und Metatarsus II. Das linke Bein II ist so unter dem Körper verkrümmt, daß Labium und Gnathocoxen teilweise verdeckt sind; die Pedipalpen sind ebenfalls unter dem Körper verkrümmt.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Femur I dorsal mit 1 Borste, Tibien I und II dorsal mit nur 1 Borste in der distalen Hälfte. Grundglieder der Cheliceren nur wenig vorstehend (Abb.574), vorn senkrecht abfallend (ob immer so?). ♂-Pedipalpus (Abb.576): Tibia 1.25 mal länger als hoch, Apophyse klein und schwach gebogen.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 3.0, Prosoma: Länge 1.3, Breite 1.1; Bein I: Femur 1.25; Bein IV: Femur 1.35, Patella 0.42, Tibia 1.25, Metatarsus 1.3, Tarsus 0.63; Sternum: Länge 0.95, Breite 0.7; ♂-Pedipalpus: Patella 0.26, Tibia 0.2, Höhe 0.16, Tibia-Apophyse 0.13, Cymbium 0.55.
Prosoma (Abb.574-575) flach, deutlich länger als breit (1.18), fast unbehaart. Kutikula mit feinen Runzeln. Fovea kurz, davor eine kleine Grube. Augen groß und rund, hintere Mittelaugen etwas kleiner, um 1 3/4 Durchmesser getrennt, näher bei den Seitenaugen, vordere Mittelaugen am größten; hintere Reihe schwach recurv. Grundglieder der Cheliceren vorn mit längeren Haaren, basal etwas knieartig vorstehend und mit Depression, vorn senkrecht abfallend; Zähnchen der Furchenränder nicht beobachtbar. Sternum deutlich länger als breit, die Coxen IV um ihre Breite trennend. Labium und Gnathocoxen weitgehend verdeckt, Labium kaum breiter als lang, Gnathocoxen viel länger als breit, mit Depression querüber.
Beine robust, sehr schwach behaart (außer Tarsen und Metatarsen); Borsten: Femora I und II dorsal 1 Femora III und IV dorsal 1/1; Patellen dorsal 1/1; alle Tibien dorsal 1 in der distalen Hälfte, II zusätzlich 1/1 ventral, III und IV ventral 3 Paar; Metatarsus II 1 ventral in der basalen Hälfte (Metatarsus I ist nicht erhalten), Metatarsus IV 1 Paar basal-lateral, 1 prolateral in der Mitte und 1 Paar am Ende. Eine Scopula und Haar-Büschel unter den Tarsal-Krallen fehlen; Tarsal-Krallen I mit 1 großen und 2 kleinen Zähnchen.
Opisthosoma (Abb.574) langoval, rundum spärlich kurz behaart, dorsoventral komprimiert, dorsal mit Scutum, ventral vor der Epigastral-Furche möglicherweise ebenfalls mit kleinem Scutum. Spinnwarzen relativ lang, fast zylindrisch, die vorderen nahe beisammen. After-Deckel groß.
♂-Pedipalpus (Abb.576): Tibia 1.25 mal länger als hoch, mit kleiner, schwach gebogener Apophyse. Cymbium sehr lang und schmal. Bulbus abstehend (etwas expandiert?), distal mit hakenförmigem Retinaculum. Embolus lang und dünn.

Beziehungen: Sie bestehen am ehesten zu V. ascutum n.sp.; bei V. ascutum stehen aber die Grundglieder der Cheliceren noch weniger weit vor und ein dorsalen Scutum des ♂-Opisthosoma fehlt.

Veterator viduus n.sp. (Abb.577-579)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♀ (Holotypus) und 1 abgeplatztes Bernstein-Stück, SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der beim Abschleifen staubt; ein Sprung zieht durch den Bernstein und quer durch das Prosoma der Spinne. Die Spinne ist fast vollständig erhalten, die linken Tarsen und Metatarsen I und II sind abgeschliffen, die rechten Tarsen und Metatarsen liegen im abgeplatzten Bernstein-Stück. - Vor den vorderen Spinnwarzen liegt eine kleine Gas-Blase, unter den Gift-Klauen liegt eine weitere kleine Blase. Zwischen den rechten Femora II und III liegt ein ?pflanzlicher Einschluß, links über und vor der Spinne liegt 1 angeschliffener Kot-Ballen.

Dignose (♀; ♂ unbekannt): Femur I dorsal mit 1/1 Borsten; alle Tibien dorsal mit 1/1 dünnen Borsten. Grundglieder der Cheliceren deutlich vorstehend (Abb.577). Epigyne (Abb.579) eine flache Grube.

Beschreibung:
Maße (♀ in mm): Gesamt-Länge 3.5, Prosoma: Länge 1.55, Breite 1.35; Bein I: Femur 1.4, Patella 0.65, Tibia 1.2, Metatarsus 1.0, Tarsus 0.55; Bein IV: Tibia 1.5, Metatarsus 1.45; Endglied des ♀-Pedipalpus 0.13; Breite der Epigynen-Grube 0.3.
Prosoma (Abb.577) flach, deutlich länger als breit (1.15), fast unbehaart. Kutikula mit feinen Runzeln, wie bei der Gattung. Vor der Fovea mit einer kleinen Grube. Augen groß und rund, hintere Reihe schwach recurv, vordere Mittelaugen am größten, hintere Mittelaugen um fast 1.5 Durchmesser getrennt, näher bei den Seitenaugen. Grundglieder der Cheliceren vorsehend, basal mit einer Depression querüber, frontal mit langen Haaren; Zähnchen der Furchenränder nicht beobachtbar. Labium breiter als lang (3: 2.5), distal konkav und mit langen, borstenförmigen Haaren. Gnathocoxen viel länger als breit, mit deutlicher Depression querüber. Sternum länger als breit, die Gnathocoxen um ihre Berite trennend. Pedipalpus mit sehr dünnen Gliedern.
Beine kurz, außer Tarsen und Metatrsen kaum behaart, mit auf deutlichen Sockeln stehenden Börstchen. Borsten: Femora dorsal 1/1, auf I und II sehr kurz und dünn; Patellen dorsal 1/1; Tibien dorsal 1/1 dünne, II einseitig zusätzlich 1 proventral in der Mitte, IV proventral 1/1/1; Metatarsus I ohne, II 1 proventral-basal, IV 1 retrolateral-basal und 1/1 ventral. Eine Scopula und Haar-Büschel unter den Krallen fehlen. Tarsus IV mit 8 Trichobothrien, Krallen mit 1 großen und 2 kleinen Zähnchen.
Opisthosoma langoval, ohne Scutum, mit kurzen Haaren bedeckt, die ventral etwas länger sind. Spinnwarzen (Abb.577) mäßig lang, die vorderen nahe beisammen, kegelförmig.
Epigyne (Abb.579) eine flache Grube, die sich hinten erweitert und in deren vorderem Abschnitt sich eine flache Rinne längs befindet; möglicherweise sind die dünnen Einführungs-Gänge erhalten geblieben.

Beziehungen: Sie bestehen nach den Grundgliedern der Cheliceren

am ehesten zu V. loricatus n.sp.; bei V. viduus stehen die Grundglieder der Cheliceren aber etwas weiter vor (ob immer so?) und Femur I trägt dorsal 1/1 Borsten (V. loricatus 1).

Veterator sp. 1

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♀, SJW.

Prosoma 1.4mm lang, wenig länger als breit, hintere Augen-Reihe gerade. Die Beine sind reich bestachelt, Femur I trägt dorsal und prolateral je 1/1, Tibia I dorsal 1/1, proventral 4 bzw. 5, retroventral 1. Die Epigyne ist teilweise mit einer Emulsion bedeckt, der beobachtbare frontale Abschnitt ist wie bei V. viduus n.sp.

Veterator sp. 2

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♀, SJW.
Prosoma: Länge 1.35mm, Breite 1.25mm. Hintere Augen-Reihe deutlich recurv. Borsten der Beine: Femur I 1 dorsal in der basalen Hälfte, Tibia I dorsal 1, ventral keine. Die Epigyne ist so breit wie lang; medial verlaufen 2 Wülste längs fast parallel und nahe beisammen, frontal und aboral weichen sie etwas auseinander.

Chemmisonma n.gen

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Epikutikula der Beine vermutlich schollenartig. Grundglieder der Cheliceren deutlich vorstehend (Abb.580). Prosoma ohne Thoracal-Ritz. Alle Augen rund, hintere Reihe recurv, breiter als die vordere, hintere Mittelaugen um fast 2 Durchmesser getrennt. Beine ohne Scopula und ohne Stacheln, nur mit Borsten; Tibia I und II ventral ohne, III und IV ventral mit 1/1 bzw. 1/1/1. Metatarsen ohne Putzkamm. ♂-Opisthosoma (Abb.583) dorsal mit schmalem Scutum. ♂-Pedipalpus (Abb. 585-587): Tibia plattenartig breit, prodorsal (!) mit spitzem Ast, Cymbium kaum länger als der Bulbus, dieser distal mit ?häutigem Konduktor. Ein Retinaculum kann ich nicht erkennen. Embolus lang, dünn, etwa in medialer Position längs, schwer beobachtbar, da er in einer rinnenartigen Vertiefung liegt.

Beziehungen: Sie sind unsicher. Bisher kenne ich keine Myrmeciidae ohne Putzkamm der Metatarsen III und IV. Nach der bemerkenswerten Kombination von Merkmalen könnte die Gattung zu den Myrmeciidae gehören, möglicherweise in die Verwandtschaft von Parachemmis CHICKERING 1937 (rezent, Mittelamerika); bei Parachemmis tragen die Tibien und Metatarsen I aber ventrale Stacheln, das Sternum trägt Dellen, die hintere Augen-Reihe ist procurv und das ♂-Opisthosoma trägt kein Scutum. - Im Gegensatz zu Trachelas L.

KOCH 1866 fehlen hornförmige Auswüchse ("cusps") der vorderen Beine, vgl. PLATNICK & SHADAB (1974).

Typusart: Chemmisomma dubia n.gen.n.sp.

Chemmisomma dubia n.gen.n.sp. (Abb.580-587,761)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 4♂; Holotypus und Paratypoide a), b) und c), SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Alle 4 ♂ sind gut erhalten und liegen in gelben Bernsteinen, die beim Anschleifen deutlich schmieren. - Holotypus: Ihm fehlen die linken Beine I und II und das rechte Bein IV nach der Coxa. - Paratypoide: a) ist fast vollständig erhalten, ein Sprung zieht quer durch das Opisthosoma; b) ist fast vollständig konserviert, nur das rechte Bein I ist durch die Tibia abgeschliffen. Im gleichen Bernstein liegen zahlreiche Blasen, 1 Stückchen Moos (Bryophyta) und "Schmutz"-Teilchen; c) ist gut erhalten; das linke Bein I fehlt nach der Coxa, das linke Bein III ist nach der Tibia abgeschliffen. Im gleichen Bernstein liegen zerkaute ?Holz-Reste. Es sind Reste einer rötlichen Verwitterungs-Rinde des Bernsteins erhalten.

Diagnose: Siehe die Gattungs-Diagnose.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 2.5-3.1, Prosoma: Länge 1.1-1.3, Breite (kleines ♂) 0.8; Bein I (Paratypoid a): Femur 1.0, Patella 0.45, Tibia 0.8, Metatarsus 0.7, Tarsus 0.5; Tibia II 0.7, Tibia III 0.6, Tibia IV 0.7.
Prosoma (Abb.780-781) flach, ohne Thoracal-Ritz, mit wenigen Haaren. Epikutikula vermutlich schollenartig. Clypeus ganz kurz. Augen rund, Feld breit, hintere Reihe deutlich breiter und recurv, hintere Mittelaugen um fast 2 Durchmesser getrennt, hintere Seitenaugen und vordere Mittelaugen am größten. Grundglieder der Cheliceren mit borstenförmigen Haaren, weit vorstehend, basal mit Depression querüber; vorderer Furchenrand mit wenigstens 3, hinterer Rand mit wenigstens 1 Zahn. Labium kaum länger als breit, mit großer, flacher, verkehrt u-förmiger Depression parallel zum Rand.
Beine (Abb.582) nur mäßig lang und robust; ohne Stacheln, aber mit langen, dünnen Borsten: Femora und Patellan dorsal 1/1, Tibien dorsal 1/1, III und IV zusätzlich mit 1/1 bzw. 1/1/1 einzelnen ventral. Ohne Scopula. Tarsus I mit wenigstens 3 Trichobothrien in 1 Reihe, ohne Haar-Büscheln oder spatelförmige Haare unter den Tarsal-Krallen, diese mit wenigen großen Zähnen. Metatarsen ohne Putzkamm. Hornförmige Auswüchse ("cusps") fehlen.
Opisthosoma (Abb.583-584) lang, walzenförmig, kurz behaart, dorsal-frontal mit schmalem Scutum. Spinnwarzen: Vordere konisch, um weniger als ihren Durchmesser getrennt, hintere am längsten.
♂-Pedipalpus: Siehe bei der Gattung.

Beziehungen: Siehe bei der Gattung.

?LIOCRANIDAE

?Gen. sp. (Abb.588)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♀, SJW.

Erhaltung: Das Prosoma ist frontal mit dem gesamten Augen-Feld schräg abgeschliffen. Nur die rechten Beine I und IV sind vollständig erhalten.

Beschreibung:
Maße (♀ in mm): Gesamt-Länge knapp 4.5mm; Tibia I 1.2, Tibia IV 1.4.
Prosoma offenbar deutlich länger als breit. Augen und Cheliceren sind nicht erhalten. Thoracal-Ritz mäßig lang. Labium länger als breit, Gnathocoxen und Sternum deutlich länger als breit, Sternum nicht zwischen die Coxen IV verlängert, Gnathocoxen ohne Depression.
Beine mäßig lang, IV länger als I; reich bestachelt; Bein I: Femur dorsal 1/1/1, retroapical 1, proapical 1/1; Patella und Tibia dorsal je 1/1 (die distale auf Tibia IV ist offenbar abgebrochen, auf IV ist sie vorhanden), haarförmig dünn, Tibia ventral 2 Paar (lang, anliegend und mäßig dick), Metatarsus und Tarsus ohne. Femur IV dorsal 1/1/1, distal 1 Paar lateral; Metatarsus IV mit 9 längeren und stärkeren Stacheln. Metatarsus IV mit Putzkamm, wenigstens Metatarsus und Tarsus I mit Scopula. Paarige Tarsal-Krallen mit großen Zähnen und dichtem Büschel spatelförmiger Haare.
Opisthosoma doppelt so lang wie breit, kurz behaart. Spinnwarzen lang, die vorderen schwach konisch, die hinteren am längsten, zweigliedrig.
Epigyne (Abb.588) frontal mit großem, stark sklerotisiertem Abschnitt (mit den Receptacula?), dahinter eine große, runde Grube.

Beziehungen: Ohne Kenntnis des vollständigen Prosoma und des ♂ sind sie ganz unsicher; der Nachweis der Liocranidae im Dominikanischen Bernstein bleibt daher fraglich.

ANYPHAENIDAE

Bei den Anyphaenidae ist die Position des Tracheen-Stigma weit vor den Spinnwarzen (z.B. Abb.599) (bei fossilen Spinnen ist es nicht oder nur schwer erkennbar); das Haar-Büschel unter den Tarsal-Krallen besteht aus breiten, spatelförmigen Haaren (Abb. 592-593), wenigstens einige Tarsen tragen eine Scopula, die Beine sind lang und tragen meist lange, abstehende Borsten.

Die Anyphaenidae sind umherwandernde Jäger; sie jagen überwiegend in höheren Vegetations-Schichten, zahlreiche Arten leben auf Bäumen und Büschen.
Der Verbreitungs-Schwerpunkt der Familie liegt in den Tropen und Subtropen; in Mittel-Amerika kommen zahlreiche Gattungen und Arten vor.
Außer den unten beschriebenen Arten liegen mir noch weitere fossile Jungspinnen und ♀ in Dominikanischem Bernstein vor; ihre sichere Bestimmung ist mir zur Zeit nicht möglich

Tabelle zur Bestimmung fossiler Gattungen und Arten der Anyphaenidae in Dominikanischem Bernstein (♂):

+ Strokarchus, s. S. 224.

1 Coxen mit stumpfen Auswüchsen (Abb.590). Cheliceren kaum vorstehend. Bein I wesentlich länger als II. Metatarsus I und II mit 2 Paar Borsten ventral und 2 Paar lateral (Abb.591). . . . . .Wulfila spipes

- Coxen ohne Auswüchse. Grundglieder der Cheliceren deutlich schräg vorstehend (Abb.764). Bein I kaum länger als II. Metatarsus I und II mit 1 oder 2 Paar Borsten ventral. . . . . .

2(1) Metatarsus I und II mit 1 Paar Borsten ventral-basal. Hinteres Tracheen-Stigma wesentlich näher bei der Epigastral-Furche als bei den Spinnwarzen (Abb.599). . . . . .Aysha bulla

- Metatarsus I und II mit 2 Paar Borsten ventral. Hinteres Tracheen-Stigma etwa in der Mitte zwischen Epigastral-Furche und Spinnwarzen. . . . . .Teudis ligula

Wulfila O. PICKARD-CAMBRIDGE 1895

Die Gattung ist neotropisch verbreitet; von Hispaniola ist bisher nur Wulfila fascicula BRYANT 1948) (= Anyphaenella f.) bekannt, die mit der fossilen Art nicht näher verwandt ist.

Wulfila spinipes n.sp. (Abb.589-598,762-763)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 2♂; Holotypus und Paratypoid, SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse. Holotypus: Die Spinne liegt in einem gelben Bernstein, der zahlreiche Blasen enthält und beim Anschleifen staubt. Einige Flüssigkeit-Einschlüsse enthalten bewegliche Gas-Blasen. Die Spinne ist weitgehend erhalten, nur beide Beine I fehlen nach der Coxa. Die Pedipalpen sind unter dem Körper verkrümmt, der linke Bulbus ist vollständig, der rechte weitgehend verdeckt. - Über dem Prosoma liegt eine große Blase in

schräger Position. Der Bernstein enthält noch 2 kleine Mücken (Diptera), die eine liegt in Berührung mit der linken Patella IV. - Paratypoid: Es liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der beim Anschleifen staubt. Die Patella des linken Pedipalpus ist dorsal angeschliffen, die linken Beine I, II und IV sowie das rechte Bein IV fehlen nach der Coxa, die rechten Beine I und II sind bis auf die Femora, Tarsen und Teile der Metatarsen abgeschliffen. Die Pedipalpen sind unter dem Körper verkrümmt.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Alle ♂-Coxen ventral mit stumpfem Auswuchs (Abb.590). Metatarsus II ventral und lateral mit 2 Paar Borsten. ♂-Pedipalpus (Abb.595-598): Patella mit 1 Paar höckerförmiger Auswüchse, Tibia retrodorsal mit großer, löffelartiger Apophyse in der basalen Hälfte, retroventral mit großer, stumpfer Apophyse.

Beschreibung:
Maße (Holotypus ♂ in mm): Gesamt-Länge 5.2, Prosoma-Länge 2.3; Bein II: Femur 2.45, Patella 1.0, Tibia 2.6, Metatarsus 2.3, Tarsus 1.0; Bein IV: Tibia 2.3, Metatarsus 3.0, Tarsus 0.85. Prosoma deutlich länger als breit, frontal abrupt schmaler, weit hinten deutlich am höchsten; Thoracal-Ritz kurz. Augen (Abb.589): Vordere Reihe über dem Clypeus stark vorstehend, vordere Mittelaugen am kleinsten, übrige Augen etwa gleichgroß, hintere Reihe procurv, deutlich breiter als die vordere; hintere Mittelaugen um weniger als ihren Durchmesser getrennt. Grundglieder der Cheliceren schlank, nur wenig schräg vorstehend, distal divergierend (Abb.762); vorderer Furchenrand mit langen Haaren, hinterer Rand mit 2(?) Zähnchen. Gnathocoxen deutlich länger als breit (Labium und Sternum verdeckt).
Beine (Abb.590-593) (I ist nicht erhalten) lang und dünn, mit zahlreichen, langen Borsten: Femora dorsal 1/1/1, lateral je 1 Paar distal und in der Mitte; Patellen dorsal 1/1; Tibien dorsal 1/1, ventral 2 Paar, III und IV zusätzlich mit kurzen Borsten am Ende, lateral meist 3 Paar; Metatarsus II ventral und lateral 2 Paar. ♂-Coxen mit langen, stumpfen Auswüchsen (Sexual-Dimorphismus bei einigen Anyphaenidae). Metatarsen ohne Scopula, Tarsen mit wenigen Scopula-Haaren. Tarsal-Krallen mit langen Zähnchen, auf IV mindestens 8; unter diesen mit spatelförmigen Haaren.
Opisthosoma (Abb.594,763) schlank, 2.5 mal länger als breit, spärlich mit langen Haaren bedeckt. Beim Paratypoid ist die Position des hinteren Tracheen-Stigmas in der Mitte beobachtbar. Spinnwarzen lang, die vorderen basal dick, die hinteren am längsten. After-Deckel zweigliedrig, nahe bei den Spinnwarzen.
♂-Pedipalpus (Abb.595-598): Coxa mit 1 kurzen Auswuchs, Femur lang, distal deutlich dicker, in der distalen Hälfte mit 4 Borsten. Patella dorsal-distal mit 1 Paar höckerförmiger Auswüchse. Tibia retrodorsal mit großer, löffelartiger Apophyse in der basalen Hälfte, retroventral mit großer, stumpfer Apophyse. - Die Bulbus-Strukturen können nicht vollständig und in wünschenswerter Exaktheit beobachtet werden; die Median-Apophyse ist lang und distal dicker als basal.

Beziehungen: Ich kenne keine nahe verwandte Art; ich bin mir auch über die Gattungs-Zugehörigkeit nicht ganz sicher (Bein I fehlt

weitgehend!). - Bei Wulfila tantilla CHICKERING 1940 (rezent, Süd-Texas, Panama) ist die Tibia des ♂-Pedipalpus wesentlich länger und besitzt Fortsätze distal, vgl. PLATNICK (1974: Abb.85-86).

Aysha KEYSERLING 1891

Die Gattung ist neotropisch verbreitet (auf den Galapagos-Inseln wohl eingeschleppt). Auf Hispaniola kommen wenigstens 3 Arten vor.

Aysha bulla n.sp. (Abb.599-602,764)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus) und 1 abgetrenntes Bernstein-Stück, SJW. - Zum Vergleich lagen 2♂ von Aysha ferox SIMON 1896 ("Allotypes") aus dem Museum of Comparative Zoology (Harvard University) vor.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem gelben Bernstein, der beim Anschleifen schmiert. Ihre rechten Beine I, II und IV sind durch das Femur bzw. durch die Tibia (IV) abgeschliffen. Die Pedipalpen sind unter dem Körper verkrümmt. - Der Bernstein enthält zahlreiche Blasen (unter dem Sternum 2 große); links vor der Spinne und im abgetrennten Stück liegt jeweils 1 kleiner Zweiflügler (Diptera).

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Grundglieder der ♂-Cheliceren (Abb. 600) schräg vorstehend, divergierend. ♂-Pedipalpus (Abb.601-602): Tibia länger als die Patella, mit einer mäßig langen, spitzen Apophyse. Der Embolus bildet eine schleifenähnliche Figur, seine Spitze ist in apicaler Position und zeigt zur Spitze des Cymbium.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 5.4, Prosoma: Länge 2.3, Breite 1.85; Bein I: Femur 2.5, Patella 1.0, Tibia 2.6, Metatarsus 2.3, Tarsus 1.05; Tibia II 2.3.
Prosoma flach, dorsal in der vorderen Hälfte mit 3 Bändern von Haaren. Thoracal-Ritz kurz. Augen mäßig groß, Feld breit, hintere Reihe deutlich procurv und breiter als die vordere, hintere Mittelaugen knapp um ihren Durchmesser getrennt, vordere Mittelaugen am kleinsten. Grundglieder der Cheliceren deutlich schräg vorstehend (Ab.600), retrobasal mit Höcker, divergierend; Zahl der Zähne nicht sicher erkennbar. Die Ventral-Seite ist verdeckt.
Beine lang; Coxen ohne Höcker. Borsten dünn: Femora dorsal 1/1/1, Tibia I ventral 3 Par, dorsal 1/1 und lateral 1 Paar; Metatarsus I 1 Paar ventral in der basalen Hälfte. Tarsen und Metatarsen ohne Scopula. Tarsal-Krallen mit langen Zähnen und spatelförmigen Haaren unter diesen.
Opisthosoma (Abb.764) schmal, doppelt so lang wie breit, spärlich kurz behaart. Position des hinteren Tracheen-Stigmas deutlich vor der Mitte der Länge. Hintere Spinnwarzen am längsten, vordere

dick.
♂-Pedipalpus: Siehe die Diagnose.

Beziehungen: Sie bestehen wohl am ehesten zu Aysha ferox SIMON 1896 (rezent, Hispaniola); bei A. ferox ist die Tibia des ♂-Pedipalpus aber schlanker und die Tibia-Apophyse reicht weiter nach ventral - vgl. BRYANT (1948: Abb.115) -, die Position des Embolus ist kreisförmig, ohne schleifenähnliche Bildung.

Teudis SIMON 1904

Die Gattung ist in der Neotropis verbreitet; rezent fehlen bisher Nachweise von Hispaniola und den anderen Inseln der Karibik.

Teudis ligula n.sp. (Abb.603-605, 765)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus), SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der beim Anschleifen stark schmiert. Sie ist weitgehend erhalten, das linke Bein III fehlt nach der Coxa, das rechte Bein I ist nach der Patella abgeschliffen. Beine und Pedipalpen sind unter dem Körper verkrümmt.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): ♂-Cheliceren (Abb.603) distal stark divergierend, schräg vorstehend. ♂-Pedipalpus (Abb.604-605): Tibia etwas kürzer als die Patella, retrolateral mit einer dem Cymbium anliegenden gebogenen, löffelförmigen Apophyse.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 4.8, Prosoma: Länge 2.1, Breite 1.5; Bein I: Femur 1.9, Patella 0.8, Tibia 2.1, Metatarsus 1.6, Tarsus 0.85; Tibia II 1.6, Tibia IV 1.6.
Prosoma deutlich länger als breit, frontal und medial mit einigen längeren Haaren. Thoracal-Ritz deutlich. Augen mäßig groß, vordere Reihe recurv, hintere Reihe deutlich breiter als die vordere, procurv. Vordere Mittelaugen am kleinsten, nahe beisammen. Augen der hinteren Reihe um fast ihren Durchmesser getrennt.
Beine lang, mit dünnen und abstehenden Borsten (besonders zahlreich auf III und IV): Femora dorsal 1/1/1, I und II zusätzlich 1 prolateral, III und IV 1 Paar lateral. Tibia I: dorsal 1/1 (fast haarförmig dünn), ventral 4 Paar; Metatarsus I und II ventral 2 Paar. Coxen ohne Auswüchse. Metatarsen und Tarsen ohne Scopula. Tarsal-Krallen mit langen Zähnen, mit Büschel spatelförmiger Haare unter den Krallen.
Opisthosoma schlank, etwas mehr als doppelt so lang wie breit, dorsal mit einigen längeren Haaren. Position des hinteren Tracheen-Stigma nicht sicher erkennbar. Vordere und hintere Spinnwarzen zweigliedrig, die vorderen am dicksten, die hinteren am längsten.
♂-Pedipalpus: Siehe die Diagnose.

Beziehungen: Nach den schräg nach vorn gerichteten Grundgliedern der Cheliceren und der gebogenen und anliegenden Tibia-Apophyse des ♂-Pedipalpus bestehen wohl enge Beziehungen zu Teudis mordax (O. PICKARD-CAMBRIDGE 1896) (rezent, Nord-Amerika, Panama); bei T. mordax ist die Tibia-Apophyse aber nur wenig länger als die Tibia und steht basal weniger weit vor, vgl. PLATNICK (1974: Abb. 131).

CLUBIONIDAE (Sackspinnen)

Tabelle zur Bestimmung der Gattungen fossiler Clubionidae in Dominikanischem Bernstein (♂):

1 Endglied der hinteren Spinnwarzen viel kürzer als das basale Glied (Abb.607). Mit Haar-Büschel unter den Tarsal-Krallen (Abb. 606). Cymbium (Abb.608-609) kurz, breit, den Bulbus kaum überragend. . . . . .Clubionoides 1)

- Endglied der hinteren Spinnwarzen etwa so lang wie das basale Glied (Abb.620). Ohne Haar-Büschel unter den Tarsal-Krallen (Abb. 617). Cymbium (Abb.621-622) sehr lang, außer basal schmal und stark gebogen. . . . . .Strotarchus

Anzahl n. PL. '74

Clubionoides EDWARDS 1958

Die Gattung ist überwiegend neotropisch in Nord-, Mittel- und Süd-Amerika verbreitet; von Hispaniola ist bisher kein rezenter Vertreter bekannt geworden.

Clubionoides nutua n.sp. (Abb.606-612,766)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 3♂; Holotypus mit 2 abgetrennten Bernstein-Stücken, Paratypoide a) mit kleinen Rest-Stücken und b), SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse. Holotypus: Die Spinne ist gut und vollständig erhalten, die Augen sind allerdings deformiert. Neben dem rechten Grundglied der Cheliceren liegt eine Gas-Blase. Links über der Spinne liegt 1 Fliege (Diptera); im gleichen Stein lagen 1 Staublaus (Psocoptera) und 1 Käfer (Coleoptera). - Paratypoid a) liegt in einem gelben, von mehreren Rissen durchzogenen Bernstein. Die rechten Beine II bis IV sind durch Femora

1) syn. v. Clavier.

bzw. Tibien abgeschliffen, ebenso das letzte Drittel des Opisthosoma. Über der Spinne liegt 1 Mücke (Diptera). - Paratypoid b) ist in einem schlauben- und blasen-reichen Bernstein konserviert; sie ist distal von einer trüben, Schlauben-Grenzfläche eingewikkelt und hier kaum beobachtbar. Das Prosoma ist rechts beschädigt, die rechten Beine I bis III fehlen teilweise. - Im gleichen Bernstein liegen 1 Mücke (Diptera), 1 Wespe (Hymenoptera) und zahlreiche organische Reste.
Bei allen 3 ♂ sind die häutigen Bulbus-Strukturen etwas deformiert.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): ♂-Pedipalpus (Abb.608-612): Tibia distal mit 1 Paar schlanker, spitzer und gabelförmiger Apophysen, die dorsale kürzer; Bulbus kielartig weit vorstehend.

Beschreibung:
Maße (Holotypus ♂ in mm): Gesamt-Länge 5.0 (so auch die Paratypoide), Prosoma: Länge ohne Cheliceren 2.1, Breite 1.65; Bein I: Femur 1.95, Patella 0.8, Tibia 1.9, Metatarsus 1.35, Tarsus 0.7; Tibia I des Paratypoid a) 1.8, des Paratypoid b) 1.7.

Prosoma breit, flach, kaum behaart, mit deutlichem Thoracal-Ritz, frontal abrupt schmaler. Clypeus-Länge nur 1/3 Durchmesser der vorderen Mittelaugen. Augen mäßig groß, in 2 sehr breiten Reihen, die hintere deutlich breiter und procurv. Hintere Mittelaugen um 1 1/3 Durchmesser getrennt. Grundglieder der Cheliceren lang und schlank, beim Paratypoid a) fast senkrecht abfallend, beim Holotypus schräg vorstehend und divergierend. Vorderer Furchenrand mit wenigstens 2 breiten Zähnen. Gift-Klauen lang und schlank. Labium etwas länger als breit, Gnathocoxen sehr lang und schlank, distal sehr breit.
Beine (Abb.606) schlank; Abfolge der Länge I/IV/II/III. Borsten lang und dünn; Bein I: Femur dorsal 1/1/1, prolateral-distal 1/1, Patella dorsal 1/1 (haarförmig dünn), Tibia ventral 2 Paar und 1 Paar kurze am Ende, prolateral 1 oder 1/1 (diese können in proventraler Position stehen), Metatarsus I ventral 1 Paar lange in der basalen Hälfte; Femur II dorsal 1/1/1, prolateral-distal 1, Tibia III ventral 1/1/2, lateral 2 Paar; Metatarsus III ventral 3 Paar, außerdem laterale und Endborsten. Tarsen und Metatarsen mit mäßig ausgeprägter Scopula, Tarsen mit dichtem Büschel langer Haare unter den Krallen. Retrolaterale Tarsal-Kralle IV mit 6 langen Zähnen.
Opisthosoma (Abb.766) dreimal so lang wie breit, schlank, kurz behaart (frontal-dorsal länger). Spinnwarzen (etwas deformiert, teilweise fehlend) lang, die hinteren am längsten (Abb.607), Grundglied der vorderen am dicksten.
♂-Pedipalpus: Siehe die Diagnose.

Beziehungen: Sie bestehen nach der zweiteiligen Tibia-Apophyse des ♂-Pedipalpus möglicherweise am ehesten zu C. texana (GERTSCH 1933) (rezent, Texas); bei C. texana ist die Tibia-Apophyse aber flacher und breiter gegabelt, vgl. EDWARDS (1958: Abb.28-29).

→ zu Anyphaenidae n. Platnick '74
Miturgidae n. P. '97

Strotarchus SIMON 1888

Synonym: Marcellina BRYANT 1931 nach EDWARDS (1958:273).

Die Gattung ist ganz oder überwiegend in der Neotropis verbreitet. Nach ROEWER (1954) kommen 2 (tatsächlich kongenerische?) Arten in Asien ("Panjab") vor. Von der Insel Hispaniola ist kein rezenter Vertreter bekannt.

Diagnose: Spinnwarzen (Abb.620) ungewöhnlich lang, das distale Glied der hinteren ist etwa so lang wie das basale. Labium wenig länger als breit (Abb.615). Eine Scopula der Tarsen und Metatarsen fehlt ebenso wie Haar-Büschel unter den Tarsal-Krallen. ♂-Pedipalpus (Abb.618,621-622): Femur ungewöhnlich stark gebogen, Cymbium sehr lang und distal schmal, knieartig gebogen. Bulbus kugelförmig, klein, Embolus basal kreisförmig, distal gerade, lang.

Die Beziehungen der Gattung sind unsicher. Möglicherweise handelt es sich nicht um Vertreter der Clubionidae s. str. Nach den dünnen Haar-Büscheln unter den Tarsal-Krallen gehört die Gattung nicht zu den Anyphaenidae, zu denen sie von BRYANT (1931) (sub Marcellina) gestellt wurde. - LEHTINEN (1967:321) stellt Strotarchus zu den Miturgidae; mir erscheint diese Zuordnung aber fraglich, daher belasse ich die Gattung der Tradition folgend provisorisch bei den Clubionidae s.str.

Strotarchus heidti n.sp. (Abb.613-622, 767)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 2♂; Holotypus GPIH, Paratypoid und 1 abgetrenntes Bernstein-Stück SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse. Holotypus: Die Spinne liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der beim Anschleifen stark schmiert und der zahlreiche kleine Gas-Blasen enthält. Das Prosoma der Spinne ist rechts etwas eingedrückt. Die rechten Beine I und II sind fast vollständig erhalten, das rechte Bein I ist ein Regenerat, die rechte Tibia II ist dorsal-distal angeschliffen, die linken Beine I und II und das rechte Bein III fehlen nach der Coxa, die linken Beine III und IV sind durch die Tibia. das rechte Bein IV ist durch den Tarsus abgeschliffen. - Unter dem Labium liegt eine kleine Mücke (Diptera). - Paratypoid: Es liegt in einem orangefarbigen Bernstein, der beim Anschleifen schwach schmiert und ist nur mäßig erhalten: Die linken Beine I, III und IV fehlen nach der Coxa, das rechte Bein I ist vollständig erhalten, die übrigen Beine sind teilweise abgeschliffen. Das Opisthosoma ist in der Mitte quer abgeschliffen.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): ♂-Pedipalpus (Abb.618, 620-622): Femur dicker als Femur I, Tibia retroapical mit stumpfer, schräg abste-

hender Apophyse.

Beschreibung:
Maße (Holotypus ♂ in mm): Gesamt-Länge 5.5, Prosoma: Länge 2.6, Breite 2.0; Bein I (ein Regenerat, siehe unten): Femur 2.2, Patella 0.7, Tibia 1.95, Metatarsus 1.85, Tarsus 0.95; Bein II: Femur 2.85, Patella 1.0, Tibia 2.5, Metatarsus 2.6, Tarsus 1.2; Femur des ♂-Pedipalpus 1.5, Cymbium 1.75; Längste Borste auf Tibia IV 0.65; Länge der Spinnwarzen: Vordere: Basales Glied 0.65, distales Glied 0.06, mittlere 0.55, hintere: Basales Glied 0.55, distales Glied 0.55. - Paratypoid: Prosoma-Länge 2.5; Bein I: Femur 2.4, Patella 1.0, Tibia 2.6, Metatarsus 2.5, Tarsus 1.3.
Prosoma (Abb.613-615,619,767) flach; Fovea deutlich und lang. Vordere Mittelaugen am größten, deutlich über dem kurzen Clypeus vorstehend, knapp um ihren Durchmesser getrennt; hintere Reihe procurv, hintere Mittelaugen um etwa 1.5 Durchmesser getrennt, von den hinteren Seitenaugen etwas weiter entfernt. Grundglieder der Cheliceren schlank, sehr lang, etwas schräg vorstehend, divergierend, vorn mit längeren Haaren besetzt. Vorderer Furchenrand mit langen Haaren; beim Paratypoid sind links 3 Zähne am hinteren (?) Rand beobachtbar. Sternum deutlich länger als breit, die Coxen IV fast um ihre Breite trennend. Labium etwas länger als breit, wahrscheinlich mit 1 Paar Grübchen basal-lateral, distal etwas konkav. Gnathocoxen schlank, mehr als doppelt so lang wie breit (22:10), in der Mitte außen eingeschnürt.
Beine (Abb.616-617) lang und schlank, mit zahlreichen Haaren und einigen längeren Borsten. Rechtes Bein I des Holotypus (das linke Bein I ist nicht erhalten) sehr kurz (kürzer als III), dünn und im Gegensatz zu den übrigen Beinen ohne Borsten; ein Regenerat. Borsten. Bein I (Paratypoid): Femur wenigstens 7, Tarsus ohne, Tibia und Metatarsus ventral je 2 Paar, Metatarsus zusätzlich 2 basal der Mitte. Bein II (Holotypus): Femur dorsal 1/1/1, lateral 3 Paar, die prolateralen sehr dünn, z.T. haarförmig; Tibia ventral und lateral je 2 Paar; Metatarsus ventral 2 Paar sehr lange. Trichobothrien auf Tarsen und Metatarsen sehr lang, in 2 Reihen. Tarsen ohne Scopula und ohne Haar-Büschel unter den Krallen. Retrolaterale Kralle I mit 4 langen Zähnen, bei II ist die Zahl nicht sicher erkennbar.
Opisthosoma langoval, mit zahlreichen dünnen, teilweise langen Haaren bedeckt. Position des Tracheen-Stigma nicht beobachtbar. Spinnwarzen (Abb.620) lang, mittlere dünner, aber wenig kürzer als die vorderen; hintere sehr lang (siehe oben), distales Glied so lang wie das basale, distal deutlich schmaler.
♂-Pedipalpus (Abb.618,621-622) lang; Femur stark gebogen, distal dicker; Tibia proventral mit 1 Auswuchs, retroventral mit stumpfer Apophyse; Cymbium lang, schlank, fast rechtwinklig gebogen, distal schmal und dem Embolus als Führung dienend. Bulbus retroventral mit 1 Auswuchs. Embolus lang und dünn, basal einen Umlauf quer zur Längsachse des Bulbus beschreibend.

Beziehungen: Sie bestehen nach dem ♂-Pedipalpus zu Strotarchus piscatorius (HENTZ 1847) (rezent, USA), S. planeticus EDWARDS 1958 (rezent, Texas; ♂ unbekannt) und S. praedator (O. PICKARD-CAMBRIDGE 1898) (rezent, Mexiko). Bei S. piscatorius sind aber die vorderen Mittelaugen größer als bei S. heidti, bei S. plane-

ticus ist der Abstand der hinteren Mittelaugen größer als derjenige der vorderen Mittelaugen. Nach den Bulbus-Strukturen insbesondere der Position des Embolus - bestehen Beziehungen zu S. praedator; bei S. praedator ist aber das Cymbium nicht so schlank, der Konduktor hat eine andere Form, die Tibia-Apophyse ist plattenartig, die vorderen Mittelaugen sind größer und der Körper ist fast doppelt so lang.

GNAPHOSIDAE (Glattbauchspinnen)

Die Gnathosodae sind gekennzeichnet durch die meist deutliche Depressions-Furche der Gnathocoxen (Abb.624), die allerdings bei einigen rezenten Taxa sehr undeutlich ist und die auch bei einigen Vertretern anderer Familien (z.B. Veterator, Myrmeciidae) vorkommt sowie durch die meist langen, zylindrischen und weit getrennten vorderen Spinnwarzen (Abb.628); bei den Vertretern einiger rezenter Gattungen wie Micaria WESTRING 1851 sind die vorderen Spinnwarzen aber dicht beisammen.
Die Familie ist kosmopolitisch verbreitet. Die meisten Arten sind nachtaktive Jäger; einige Arten leben unter der Rinde von Bäumen.

Drassyllinus n.gen.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Augen groß und nahe beisammen, hintere Mittelaugen kreisförmig, hintere Reihe stark procurv (Abb. 623), vordere Mittelaugen am größten, hintere Mittelaugen wenig kleiner, um weniger als ihren Radius voneinander und von den Seitenaugen getrennt. Labium und Gnathocoxen (Abb.624) deutlich länger als breit. Patella I länger als Metatarsus I. Metatarsen III und IV mit Putzkamm. Tibien ohne dorsale Stacheln. Mittlere Spinnwarzen fast so lang wie die lateralen (Abb628). ♂-Opisthosoma (Abb.623) mit dorsalem Scutum.
♂-Pedipalpus (Abb.629-631) mit langer Tibia-Apophyse; Terminal-Apophyse wahrscheinlich einteilig.

Beziehungen: Sie bestehen wohl am ehesten zu Drassyllus CHAMBERLIN 1922; bei Drassyllus ist die hintere Augen-Reihe aber nur schwach procurv, die hinteren Mittelaugen stehen fast in Berührung, die vorderen Spinnwarzen sind nur um ihren Durchmesser getrennt, Labium und Gnathocoxen sind kurz, die Terminal-Apophyse des ♂-Pedipalpus ist zweiteilig; vgl. PLATNICK & SHADAB (1982).

Typusart: Drassyllinus aliter n.gen.n.sp.

Drassyllinus aliter n.gen.n.sp. (Abb.623-631)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus), SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der beim Anschleifen schmiert. Sie ist vollständig erhalten und von allen Seiten gut beobachtbar. - Vor den linken Tarsen II, III und IV liegt je eine größere Blase, unter den Gnathocoxen liegt ein ebenso großes Schmutz-Teilchen, seitlich der Spinne liegen beiderseits weitere Schmutz-Teilchen.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Bein I: Am längsten, Patella länger als Metatarsus;Tibia I und II ventral mit 1 Paar kurzen Stacheln apical, Metatarsus I und II ohne Stacheln.♂-Pedipalpus: S. unten.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 2.05, Prosoma. Länge 1.0, Breite 0.65; Länge der Grundglieder der Cheliceren 0.28, Durchmesser der vorderen Mittelaugen 0.085, Durchmesser der hinteren Mittelaugen 0.08; Sternum: Länge 0.62, Breite 0.42; Bein I: Femur 0.6, Patella 0.4, Tibia 0.45, Metatarsus 0.34, Tarsus 0.22; Bein IV: Femur 0.67, Patella 0.4, Tibia 0.51, Metatarsus 0.5, Tarsus 0.3; Länge der basalen Borste auf Femur IV 0.34.
Prosoma (Abb.623-624) lang, mit wenigen, normalen Haaren. Fovea kurz, weit aboral. Augen groß und kreisförmig, nahe beisammen, vordere Reihe (von vorn gesehen) stark procurv, hintere Reihe (von oben) ebenfalls. Mittelaugen größer als Seitenaugen, hintere Mittelaugen kaum kleiner als die vorderen, voneinander und von den hinteren Seitenaugen um weniger als ihren Radius getrennt. Clypeus knapp so lang wie der Durchmesser der vorderen Mittelaugen. Grundglieder der Cheliceren robust; Zähnchen der Furchenränder nicht sicher beobachtbar. Gnathocoxen etwa doppelt so lang wie breit, mit flacher Depression; Labium und Sternum viel länger als breit; Sternum 1.7 mal länger als breit, nicht zwischen die Coxen IV verlängert.
Beine (Abb.625-627) robust; Patella I länger als Metatarsus I(!), Bein IV am längsten. Borsten: Femora dorsal 1/1/1/1 (auf I und II die distale haarförmig dünn), prolateral-distal 1, III und IV zusätzlich 1 retrolateral-distal, Patellan dorsal 1/1 (haarförmig dünn). Tibia I bis III dorsal in der distalen Hälfte 1 lange, gebogene, die den dünnen Patella-Borsten ähnelt; Tibia I und II außerdem nur mit 1 Paar ventraler Börstchen am Ende, III und IV mit mehreren Borsten. Metatarsus I und II ohne Borsten, IV ventral 1/2/2, lateral 1/1 oder 1/1/1. Metatarsus I und II ohne Borsten, IV proventral 1, prolateral 1/1, retrolateral 1 oder 2 (?) sowie einige Börstchen am Ende. Metatarsus III und IV mit Putzkamm. Tarsen dorsal mit 3 Trichobothrien in einer reihe längs und je 1 pro- und retrolateral nahe dem distalen. Retrolaterale Haupt-Kralle IV mit 3 Zähnchen. Tarsen und Metatarsen ohne Scopula.
Opisthosoma (Abb.623) langoval, mit kürzeren Haaren mäßig dicht bedeckt, dorsal mit Scutum. Spinnwarzen dick, vordere am längsten, zylindrisch, weit getrennt.
♂-Pedipalpus (Abb.629-631): Femur schlank, Patella länger als die Tibia, Tibia mit langer, schlanker, fast gerader Apophyse; Cym-

bium distal mit längeren Borsten, Bulbus mit größerer Tegular-Apophyse und wahrscheinlich einteiliger Terminal-Apophyse (die Strukturen sind bedingt durch die Position nur schwer beobachtbar).

Beziehungen: In Dominikanischem Bernstein liegen mir noch wenigstens 2 weitere Arten (3♂ 1♀ und 1 subad. ♂) mit ähnlicher Position der Augen, langen Gnathocoxen/Labium, einem Putzkamm der Matatarsen III und IV und einem Scutum des ♂-Opisthosoma vor; bei diesen sind die mittleren Spinnwarzen aber nur halb so lang wie die lateralen (Abb.632), Tibien und Metatarsen I und II tragen ventrale Stacheln auch außer am Ende, und bei einem ♂ trägt die Tibia III 1 dorsalen Stachel in der basalen Hälfte. Die Bulbus-Strukturen sind bedingt durch die Position kaum beobachtbar.

THOMISIDAE: MISUMENINAE (Krabbenspinnen)

Bei den Krabbenspinnen sind die hinteren Seitenaugen gewöhnlich zur Seite bis schräg nach hinten gerichtet (Abb.633); die Beine sind in laterigrader (zur Seite gerichteten) Position (Abb.768). Im Gegensatz zu den Philodromidae sind die Beine III und IV gewöhnlich deutlich deutlich kürzer als I und II.
Die bisher bekannten fossilen Thomisidae in Dominikanischem Bernstein gehören zu den Misumeninae.
Die Thomisidae sind kosmopolitisch verbreitet. Sie bauen keine Fangnetze; viele lauern mit den gespreizten großen vorderen "Fangbeinen" auf Beute in Gras und Fall-Laub am Boden wie auch in höheren Vegetations- Schichten und an der Rinde von Bäumen. Die großen vorderen "Fangbeine" weisen auch die unten beschriebenen Spinnen als Lauerer aus.

Tabelle zur Bestimmung der fossilen Thomisidae in Dominikanischem Bernstein:

1 Femora mit retrolateralen Stacheln. . . . . .Komisumena rosae

- Femora ohne retrolaterale Stacheln. 2

2(1) Dorsale Borste auf Femur I und II sehr kurz (Abb.638). Opisthosoma hinten mit großem Auswuchs (Abb.633-634). . . . . .Heterotmarus altus

- Dorsale Stacheln auf Femur I und II länger als der halbe Femur-Durchmesser. Opisthosoma ohne Auswuchs. (Juv.). . . .Gen.sp.indet.

Komisumena ONO 1981

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Femora I bis IV mit retrolateralen Borsten. Opisthosoma (Abb.642) eiförmig, ohne Höcker. Prosoma 2.6mm lang, Bein I 2.4 mal länger als IV. ♂-Pedipalpus (Abb.644): Tibia ohne retrolaterale Apophyse, mit kurzer ventraler Apophyse; Embolus sehr lang, kreisförmig, 2 Umläufe beschreibend.

Typusart: Komisumena rosae ONO 1981 (einzige bekannte Art) (♀ unbekannt); Stuttgarter Beitr. Naturk., Ser. B, 73: 4, Abb. 1-40) (1981). - Vgl. Abb.642-644).

Heterotmarus n.gen.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Opisthosoma (Abb.633-634,636) so lang wie breit, dorsal-distal mit großem Höcker. Prosoma 1mm lang, stark runzlig, so lang wie breit, mit 1 Paar Höcker zwischen den Seitenaugen. Mittelaugen wenig kleiner als die Seitenaugen, Abstand der hinteren Mittelaugen voneinander etwa größer als von den Seitenaugen. Clypeus und Cheliceren nicht vorstehend. Femora ohne retrolaterale Stacheln, dorsal mit kurzen Stacheln. ♂-Pedipalpus (Abb.639-640): Tibia retrolaleral mit langer, gegabelter Apophyse (Bulbus größtenteils verdeckt, vgl. unten).

Beziehungen: Die Gattung gehört zum Tribus Tmarini (= Gattungsgruppe Tmareae sensu SIMON 1895; so auch A. LOERBROKS in litt.) und zeigt Beziehungen zu Tmarus SIMON 1875 (kosmopolitisch). Bei Tmarus stehen aber Clypeus und Grundglieder der Cheliceren deutlich schräg vor, die Seitenaugen (insbesondere die vorderen) sind deutlich größer als die Mittelaugen, ein Höcker zwischen den Seitenaugen fehlt, die Femora tragen prodorsale und lange dorsale Stacheln/Borsten und das Opisthosoma ist deutlich länger als breit. Eine Revision der von CHICKERING (1950, 1965) von Panama und von MELLO-LEITAO von Süd-Amerika beschriebenen zahlreichen rezenten Arten, die sicher nicht alle zu Tmarus gehören, steht noch aus. Nach den verfügbaren Abbildungen und Beschreibungen bestehen zu den von diesen beiden Autoren beschriebenen Arten keine engen Beziehungen.
Bei den pantropisch verbreiteten Vertretern der Gattung Monaeses THORELL 1869, bei denen das Opisthosoma ebenfalls verlängert ist, ist der Körper wesentlich langgestreckter als bei Heterotmarus.

Typusart: Heterotmarus altus n.gen.n.sp.

Heterotmarus altus n.gen.n.sp. (Abb.633-641, 768)

1986 Fossile Krabbenspinne (Thomisidae), ♂; WUNDERLICH, Spinnenfauna gestern und heute: 162, Abb.38.

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus), SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der beim Anschleifen ganz schwach schmiert. Sie ist bis auf den fehlenden linken Pedipalpus und das linke Bein II vollständig erhalten. Die linken Trochanter und basale Abschnitte der Femora I und II sind deformiert, das Opisthosoma ist dorsal etwas eingedellt. Die Beine III und IV sind unter dem Körper verkrümmt. - Hinter der Spinne befindet sich ein "Blitzer" in senkrechter Position. Vor den Cheliceren-Klauen und über dem rechten Pedipalpus liegt je 1 kleine Blase, über dem rechten Bein I liegen 3 undurchsichtige Blasen. Der rechte Bulbus ist weger der gekrümmten Position des Pedipalpus weitgehend verdeckt.

Diagnose: Siehe die Diagnose der Gattung.

Beschreibung: Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 2.15, Prosoma: Länge 1.05, Breite 1.0; Opisthosoma: Länge 1.1, Breite 1.05, Höhe 1.1, Breite des Augen-Feldes 0.55, hintere Mittelaugen um 0.19 getrennt; Bein I: Femur 1.03, Patella 0.5, Tibia 0.68, Metatarsus 0.54, Tarsus 0.36; Bein IV: Femur 0.68, Patella 0.27, Tibia 0.45, Metatarsus 0.42, Tarsus 0.23.
Prosoma (Abb.633-635) so breit wie lang, vor der Mitte stark verbreitert, stark runzlig, mit zahlreichen, auf Höckern stehenden Börstchen. Zwischen den Seitenaugen am vorderen Rand des leicht konkaven und senkrecht abfallenden Clypeus 1 Paar Höcker. Beide Augen-Reihen leicht recurv. Hintere Mittelaugen voneinander etwas weiter getrennt als von den Seitenaugen, diese auf gemeinsamem Hügel, kaum größer als die Mittelaugen. Augen der vorderen Reihe etwas größer als diejeniger der hinteren Reihe. Vorderer Furchenrand der Cheliceren-Grundglieder mit zahlreichen Haaren. Labium breiter als lang, Gnathocoxen deutlich länger als breit, über dem Labium konvergierend (Abb.637). Sternum runzlig, die Coxen IV um 3/4 ihrer Breite trennend.
Beine (Abb.638,768) kurz, robust, nur schwach behaart und stark runzlig; I und II viel länger als III und IV. Femora I und II sehr robust, Tibien I und II etwas gebogen, I ventral verdickt; Tarsen I und II distal dicker als basal. Stacheln/Borsten: Femora dorsal einige kurze Stacheln (4 auf I und II), nur I zusätzlich ventral 1/1 (sporn-ähnlich); alle Tibien dorsal 1 oder 1/1 Börstchen, I und II zusätzlich 2 Paar ventral (nicht im basalen Drittel) und 1 Paar am Ende lateral. Nur Metatarsen I und II ventral mit 2 Paar langen Borsten. Tarsal-Krallen mit langen Zähnen, III mit 6. Haar-Büschel unter den Krallen schwach entwickelt.
Opisthosoma (Abb.633-634,636) so lang wie breit und hinten hoch, hinten mit hoch aufragendem Höcker; mit teilweise in Reihen angeordneten Börstchen. Größte Breite hinter der Mitte. Spinnwarzen groß, ohne Besonderheiten.
♂-Pedipalpus (Abb.639-640): Tibia retrolateral mit langer, gegabelter Apophyse (der ventrale Ast ist stumpf und viel größer); weitere Apophysen sind nicht erkennbar. Bulbus größtenteils verdeckt, basal mit einem stumpfen Höcker. Embolus und Retinaculum sind nicht sicher beobachtbar; Embolus vermutlich in randlicher Position.

?Gen. sp. (Misumeninae)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1 juv. ♂, SJW.

Erhaltung: Die Spinne ist gut erhalten; das linke Bein fehlt nach der Coxa.

Beschreibung:
Maße (in mm): Gesamt-Länge 1.8, Prosoma. Länge 1.2, Breite 1.3; Bein I: Femur 1.7, Patella 0.65, Tibia 1.25, Metatarus 0.9, Tarsus 0.65; Tibia II 1.2, Tibia III 0.6, Tibia IV 0.65. Prosoma etwas breiter als lang, Borsten weitgehend abgerieben. Seitenaugen deutlich größer als die Mittelaugen, hintere Reihe deutlich recurv. Feld der Mittelaugen hinten breiter als lang. Grundglieder der Cheliceren robust, vorderer Furchenrand mit 1 großen und 1 kleinen Zahn. Opisthosoma länger als breit. Beine mäßig lang. Borsten z.T. lang, dünn und zahlreich, auf Tibia I ventral bis 1 1/2 mal länger als der Tibia-Durchmesser; auf den Femora dorsal und prolateral, auf I dorsal 1/1, prolateral 1/1/1; Tibia I dorsal 1/1 kurze, prolateral 1/1 kurze, retrolateral 1 kurze, ventral 3 Paar + 1 lange; Metatarsus I pro- und retrolateral 1/1 kurze, ventral 2 Paar lange und Endstacheln. Opisthosoma etwas länger als breit, dorsal mit längeren dünnen und spitzen, distal mit kürzeren, stumpfen Borsten bedeckt.

Beziehungen: Die Spinne gehört zu den Misumeninae und ist juv. kaum näher zu bestimmen.

PHILODROMIDAE (Laufspinnen)

Bei den Philodromidae sind die hinteren Seitenaugen ähnlich wie bei den Thomisidae gewöhnlich zur Seite bis schräg nach hinten gerichtet und die Beine sind laterigrad. Wie bei den Thomisidae fehlt ein Thoracal-Ritz. Im Gegensatz zu den Thomisidae sind die Beine III und IV aber fast immer etwa so lang wie I und II (Abb. 769) und die Haare unter den Tarsal-Krallen sind spatelförmig.- Die Vertreter dieser Familie sind kosmopolitisch verbreitet und jagen meist auf Kräutern, Sträuchern, Bäumen (auf Zweigen wie an der Rinde); die langen Beine befähigen sie zu schnellem Lauf. Es liegen mir nur Jungspinnen vor; die großen Adulten konnten sich offenbar meist aus der Harz-Falle befreien.

?Gen. sp. (Philodromidae) (Abb.645,769)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 3 juv.; juv. a) und b) SJW; 1 juv. Sammlung H. J. MÜLLENMEISTER.

Erhaltung. Juv. a) ist weitgehend erhalten; abgeschliffen sind

der rechte Metatarsus I, der linke metatarsus II und die Tarsen I und II. - Juv. b) ist vollständig erhalten. Ein Riß zieht längs durch den Bernstein; rechts am Körper liegt eine größere Blase, links eine kleinere.

Beschreibung (juv. a) und b):
Maße (in mm): Gesamt-Länge beide 2.1, Prosoma-Länge beide 0.95; Opisthosoma: Länge 1.25, Breite 0.55; Tibia I 1.45 (1.3), Tibia II 1.2, Tibia III 1.0, Tibia IV 1.1.
Prosoma flach, Augen klein und weit getrennt, hintere Reihe deutlich recurv, hintere Mittelaugen voneinander etwas weiter getrennt als von den hinteren Seitenaugen; vordere Reihe schwach procurv, hintere Seitenaugen zur Seite und etwas schräg nach hinten gerichtet. Fovea deutlich.
Beine (Abb.645,769) lang, dünn, laterigrad; Abfolge der Länge II/I/IV/III. Tibien und Metatarsen mit sehr langen, dünnen, haarähnlichen Borsten ventral, Tibia I ventral 3 Paar, Metatarsus I ventral 2 Paar in der basalen Hälfte. Haare unter den Tarsal-Krallen spatelförmig. Tarsen gebogen; Tarsen und Metatarsen ohne Scopula.
Opisthosoma langgestreckt, 1.5 bis 2.23 mal länger als breit, mit langen Spinnwarzen.

Bezeihungen: Herr Dr. C. D. DONDALE, dem ich eine der beiden Spinnen vorlegte, hält diese für eine Philodromidae. - Nach dem Habitus, der Position der Augen, den langen Beinen und den dünnen, langen Borsten der Beine könnte es sich um Vertreter von Gephyrina SIMON 1895 handeln. Als einzige Art der Familie ist von Hispaniola Gephyrina punctata BRYANT 1948 beschrieben worden. Bei Adulten dieser Art sind die Beine stärker bestachelt und die hintere Augen-Reihe ist stark recurv.
Die juv. Spinne aus der Sammlung H. J. MÜLLENMEISTER gehört vermutlich zu einer anderen Art. Ihre Beine sind deutlich robuster, ihre Gesamt-Länge beträgt 2mm; sie ist vollständig erhalten.

HETEROPODIDAE

Es handelt sich um größere Spinnen; Adulte sind offenbar sehr selten erhalten geblieben.
Außer der unten beschriebenen liegen mir noch 3 zweifelhafte fossile Vertreter der Familie in Dominikanischem Bernstein (juv. und ♀) vor (tatsächlich Heteropodidae?).

Tentabuna FOX 1937

Bisher ist erst eine Art der Gattung bekannt, vgl. unten. Der rezente Nachweis von Hispaniola fehlt.

?Tentabuna pfeifferi n.sp. (Abb.646-649)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus), SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem gelben, von Rissen durchzogenen Bernstein, der beim Anschleifen staubt. Sie ist teilweise deformiert, insbesondere die Augen. Das linke Bein III fehlt nach der Coxa, das linke Bein I ist nach der Tibia, das linke Bein II nach der Patella abgeschliffen, das linke Bein IV ist an der Grenze Tibia/Metatarsus angeschliffen. Pedipalpus und Beine sind unter dem Körper verkrümmt. - Im gleichen Bernstein liegen zahlreiche Blasen, einige Kot-Bällchen, mehrere Springschwänze (Collembola) und 1 Milbe (Acari).

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Tibia I und II mit 3 Paar ventralen Borsten, Metatarsus I und II mit 1 Paar ventralen Borsten. ♂-Pedipalpus (Abb.649): Patella dick, Tibia lang und schlank, prodistal mit langen Borsten und Haaren, mit 2 Apophysen distal, eine lange, schlanke, abstehende retrodorsal und eine kürzere und etwas dickere retrolateral (Bulbus weitgehend verdeckt). Apical ist offenbar ein Teil des Embolus beobachtbar.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 7.2, Prosoma-Länge 3.5; Bein I: Femur 4.1, Patella 2.0, Tibia 4.4, Metatarsus 4.2, Tarsus 1.3.
Prosoma frontal abrupt schmaler, mit deutlichem Thoracal-Ritz. Augen mäßig groß, die hintere Reihe deutlich breiter als die vordere, vordere Mittelaugen etwas größer als vordere Seitenaugen, um weniger als ihren Durchmesser getrennt. Grundglieder der Cheliceren robust, vorderer Furchenrand mit wenigstens 2 breiten Zähnen. Labium breiter als lang.
Beine (Abb.646-647) lang und robust, III kaum kürzer als die übrigen. Borsten lang und zahlreich: Femora dorsal 1/1/1(1); Bein I: Femur zusätzlich 1 prolateral, Tibia ventral 3 Paar, dorsal 1 distal, lateral 2 Paar, Metatarsus ventral 1 Paar basal und 2 Paar lateral. Tibia und Metatarsus III und IV mit zahlreichen Borsten. Metatarsen und Tarsen mit ausgeprägter Scopula; mit dichtem Haar-Büschel unter den Tarsal-Krallen. Tarsal-Krallen IV mit wenigstens 6 Zähnen. - Opisthosoma knapp doppelt so lang wie breit, kurz und dicht behaart. Spinnwarzen (Abb.648) auf einem Sockel, vordere und hintere zweigliedrig, die hinteren am längsten. - ♂-Pedipalpus: Siehe die Diagnose.

Beziehungen: Sie sind unsicher. Nach den auf einem Sockel stehenden Spinnwarzen (Abb.648) bestehen sie zu den Sparianthini SIMON 1897. Die neotropischen Heteropodidae bedürfen dringend der Revision. - BRYANT (1948:398) stellt Tentabuna cubana (BANKS 1909) (rezent, Kuba und Florida) wieder zu Sparianthis SIMON 1880, äußert sich aber nicht zur Synonymie von Tentabuna und Sparianthis. - Die Borsten der Beine I und II sind bei ?Tentabuna pfeifferi wie bei Tentabuna; im Gegensatz zu Sparianthis tragen die Metatarsen I und II ventral nur 1 Paar Borsten und die vorderen Mittelaugen sind nur wenig größer als die vorderen Seitenaugen; bei T. cubana sind die Tibia-Apophysen des ♂-Pedipalpus wesentlich dicker, vgl. FOX (1937: Abb.11).

SELENOPIDAE

Die Familie ist durch 6 Augen in einer sehr breiten vorderen Reihe und nur 2 Augen in der hinteren Reihe (Abb.650), den abgeflachten Körper und die laterale Position der Beine (Abb. 770) gekennzeichnet. Es handelt sich um größere oder große Spinnen. Einzige rezent und fossil bekannte Gatung der Familie:

Selenops LATREILLE 1819

Die Gattung ist pantropisch verbreitet; auf Hispaniola kommen rezent wenigstens 3 Arten vor, fossil ist bisher nur die unten beschriebene Art benannt worden. Aus der unterschiedlichen Abfolge der Bein-Länge und der unterschiedlichen Form der ♂-Tibien vgl. Abb.651 und 653) schließe ich aber, daß im Dominikanischen Bernstein noch wenigstens 2 weitere Arten vorkommen.
Die fossilen Spinnen haben vermutlich (auch) im Spaltensystem von Baumrinde gelebt. Große Spinnen sind nur selten in fossilem Harz konserviert worden, Jungspinnen werden oft übersehen oder falsch bestimmt. Außer den in diesem Buch erwähnten Spinnen habe ich noch mehrere weitere bei verschiedenen Händlern gesehen.

Selenops beynai SCHAWALLER 1984 (Abb.650-652, 770)

1984 Selenops beynai SCHAWALLER, Stuttgarter Beitr. Naturk., Ser. B, 103: 3, Abb.1-9 (♂).

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1 subad. ♂, 1 juv., SJW. - Der Holotypus ist im MNS deponiert.

Anmerkung: Die Bestimmung der beiden Jungspinnen bleibt etwas unsicher. Die Abfolge der Bein-Länge spricht für die Artgleichheit.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Abfolge der Bein-Länge II/IV/III/I. Metatarsus I und II ventral mit 2 Paar Borsten, Tibia I und II ventral mit 3 Paar Borsten. Tibien gerade (Abb.651). Tibia des ♂-Pedipalpus (Abb.652) kürzer als das Cymbium, retrolaterale Tibia-Apophyse spatelförmig. Maße (♂ in mm): Prosoma: Länge (Breite) Holotypus 4.0 (3.7), subad. ♂ 4.3 (4.2).

Beziehungen: Nach SCHAWALLER (1984:6) gehört die Art zur S. lindborgi-Gruppe sensu PETRUNKEVITCH 1926 (rezent, Puerto Rico und Virgin Islands). Beziehungen bestehen möglicherweise zu S. formosus BRYANT 1940 (rezent, Kuba, ♂ unbekannt); S. lindborgi unterscheidet sich deutlich nach den Tibia-Apophysen des ♂-Pedipalpus, enge Beziehungen bestehen nicht.

Selenops sp.1 (Abb.653)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1 Exuvie, SJW.

Erhaltung: Die Prosoma-Decke ist größtenteils abgeschliffen (nur 3 Augen sind erhalten), das restliche Prosoma ist vollständig konserviert. Die rechten Beine sind bis zur Tibia (I auch der halbe Metatarsus), das linke Bein IV ist bis zur Patella erhalten. Die Bein-Reste sind teilweise deformiert.

Diagnose (juv.): Abfolge der Bein-Länge unsicher (II/IV/III/I?). Alle Tibien deutlich gebogen (Abb.653), I und II ventral mit 3 Paar Borsten. Prosoma-Länge etwa 4.1mm.

Beziehungen: Sie sind ohne Kenntnis der Genital-Organe unsicher. Ich kenne keine rezente Selenops-Art mit gebogenen Tibien.

Selenops sp. 2

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1 Exuvie, SJW.

Erhaltung: Die Exuvie ist weitgehend erhalten, nur die rechten Beine III und IV sind teilweise abgeschliffen.

Diagnose (juv.): Abfolge der Bein-Länge II/I/III/IV. Tibien I und II ventral mit 3 Paar Borsten. Prosoma: Länge 2.1mm, Breite 1.8mm.

Beziehungen: Nach der Abfolge der Bein-Länge dürfte die Art zur Selenops insularis-Gruppe sensu MUMA (1953) gehören. Die Arten dieser Gruppe kommen auf den Inseln der Karibik vor; S. insularis KEYSERLING 1882 ist auch auf Hispaniola nachgewiesen worden und steht der fossilen Art möglicherweise am nächsten.

SALTICIDAE (Springspinnen)

Die Vertreter der Salticidae sind durch 2 große, scheinwerferartig nach vorn gerichtete Mittelaugen gut gekennzeichnet; diese Augen sind viel größer als die übrigen (Abb.657,664,771-775). Das Augen-Feld reicht weit nach hinten und besteht aus 4 Reihen, die erste Reihe mit nur 2 großen Augen: Unterfamilie Lyssomaninae (Abb.657-658) oder aus 3 Reihen,die erste Reihe dann mit 4 Augen: Unterfamilie Salticinae (Abb.664,688).
Fast alle Salticidae sind Jäger (nur wenige bauen Netze); die meisten ergreifen ihre Beute im Sprung und leben in höheren

Vegetations-Schichten, einige Arten leben bevorzugt auf der Rinde von Bäumen oder auf Blättern.
Die Familie ist kosmopolitisch verbreitet und in den Tropen die artenreichste Spinnen-Familie. Sie ist im Dominikanischen Bernstein mit zahlreichen Gattungen, Arten und Individuen vertreten; nach CUTLER (1984:45) sind 29% der fossilen Spinnen dieser Bernstein-Art Salticidae. Damit sind sie neben den Theridiidae die arten- und individuen-reichste Spinnen-Familie.
Außer den unten beschriebenen Spinnen liegen mir noch zahlreiche juv. und ad. fossile Salticidae indet. vor; die meisten dürften zu Corythalia C.L. KOCH 1850 gehören. Bisher kenne ich Vertreter von etwa 9 Gattungen in Dominikanischem Bernstein, von denen aber zur Zeit nur 8 benannt werden können. BRYANT (1943) meldet für Hispaniola 25 Gattungen (rezent).
Eine Revision der neotropischen Gattungen und ihrer Beziehungen steht noch aus und wäre dringend. Die Bestimmung der fossilen Arten ist auch deshalb erschwert, weil die taxonomisch wichtigen Zähne der Furchenränder der Cheliceren gewöhnlich nicht beobachtbar sind.

Provisorische Tabelle zur Bestimmung der Gattungen fossiler Salticidae im Dominikanischen Bernstein (♂):

Anmerkung: Nebridia sensu BRYANT (1943) wurde in diese Tabelle nicht aufgenommen, vgl. unten.

1 Augen in 3 Reihen, vordere Reihe mit 4 Augen (Abb.663-664). - Salticinae. 2

- Augen in 4 Reihen, vordere Reihe mit 2 Augen (Abb.657-658). - Lyssomaninae. . . . . .Lyssomanes

2(1) Tibia I ventral mit 2 Paar kurzen, dicken Stacheln..Thiodina

- Tibia I ventral mit 2 oder 3 Paar langen Borsten/Stacheln. . .3

3(2) Prosoma flach und schlank, etwa doppelt so lang wie breit (Abb.693-694). Körper mehr oder weniger myrmecomorph, Opisthosoma mit oder ohne Einschnürung querüber (Abb.699). 4

- Prosoma hoch und breit, nur etwa 1 1/2 mal so lang wie breit (Abb.663,688). Opisthosoma ohne Einschnürung. 5

4(3) Tibia I und II ventral mit 2 Paar Stacheln (Abb.696). . . . . .Descangeles

- Tibia I und II ventral mit 3 Paar Stacheln. . . . . .Descanso

5(3) Tibia III und IV dorsal ohne Stacheln/ Borsten. Tibia und Metatarsus I prolateral ohne Borste (ob immer so?). . .Corythalia

- Tibia III und IV dorsal meist mit 1 oder 1/1 Stacheln/Borsten (Abb.682,689). Tibia und Metatarsus I prolateral mit Borsten. ..6

6(5) Tibia III und IV dorsal mit 1/1 Stacheln (Abb.689). Tibia des ♂-Pedipalpus retrodorsal-basal mit langer, abstehender, schaufelförmiger Apophyse (Abb.690-691), Cymbium retrobasal mit Auswuchs. . . . . ..Phlegrata

- Tibia III und IV dorsal mit 1 Stachel in der basalen Hälfte (Abb.682). Tibia des ♂-Pedipalpus retrodistal mit anliegender Apophyse, ventral mit zusätzlicher Apophyse (Abb.683), Cymbium ohne Auswuchs. . . . . Pensacolatus

1. LYSSOMANINAE

Die Lyssomaninae besitzen eine pantropische Verbreitung.

Lyssomanes HENTZ 1844

Die Gattung ist in der Neotropis verbreitet. Auf Hispaniola kommt der weit verbreitete L. antillanus PECKHAM & WHEELER 1888 vor. Fossil in Dominikanischem Bernstein wurden bisher L. pristinus WUNDERLICH 1986 (vgl. unten) und L. sp. von REISKIND (1986) beschrieben.
Die fossilen Arten gehören zur L. antillanus-Gruppe, die auch rezent auf den Inseln der Karibik leben, vgl. GALIANO (1980). Außer den unten beschriebenen Spinnen liegt mir noch 1 fragliches und etwas deformiertes ♂ von L. pristinus vor (ein Pedipalpus ist expandiert), 1♂ ohne Pedipalpen, dessen Tibia I ventral nur 4 Paar Borsten trägt und außerdem laterale Borsten sowie 8 mäßig bis schlecht erhaltene ad. oder juv. der Gattung Lyssomanes.

Lyssomanes pristinus WUNDERLICH 1986 (Abb.654-656,771)

1986 Lyssomanes pristinus WUNDERLICH, Spinnenfauna gestern und heute: 86, Abb.5,186-196) (♂).

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus) und 1 abgetrenntes Bernstein-Stück, SJW.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Cheliceren kurz, kaum vorstehend, fast nicht divergierend. Tibia und Metatarsus I und II ventral mit je 6 Paar Borsten (Abb.654), wahrscheinlich ohne laterale Borsten. ♂-Pedipalpus (Abb.655-656): Tibia proventral und retrodorsal mit je 1 Apophyse. Cymbium sehr lang und schmal (im Harz etwas geschrumpft?), Median-Apophyse sehr dick, Embolus stark gebogen.

Beziehungen: Sie bestehen zu L. pulcher n.sp. (vgl. unten) und L. antillanus PECKHAM & WHEELER 1889 (rezent, Hispaniola, Kuba und

San Domingo); bei L. antillanus tragen Tibien und Metatarsen I und II ventral aber nur 3 Paar Borsten (zusätzlich laterale), Tibia und Cymbium des ♂-Pedipalpus sind dicker, der Embolus ist weniger stark gebogen, vgl. WUNDERLICH (1986: Abb. 175-185).

Lyssomanes pulcher n.sp. (Abb.657-662, 772-774)

1986 Lyssomanes sp., WUNDERLICH, Spinnenfauna gestern und heute, Abb.369.

Material (in Dominikanischem Bernstein): 2♂; Holotypus mit 2 abgetrennten Bernstein-Stücken, Paratypoid, SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse. Holotypus: Die Spinne liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der beim Anschleifen stark schmiert. Sie ist vollständig und von allen Seiten gut beobachtbar, Labium und Gnathocoxen sind allerdings durch eine Trübung verdeckt. Die Linse des linken Auges der 2. Reihe ist deformiert. Das Prosoma ist fast vollständig von einer Gas-Blase ausgefüllt, vor der retrolateralen Tibia-Apophyse des rechten Pedipalpus liegt am Cymbium eine kleine Gas-Blase. - Links neben der Spinne (etwas unter ihr) liegt 1 kleiner, zersetzter Springschwanz (Collembola). - Paratypoid: Es liegt in einem gelben Bernstein, der beim Anschleifen staubt. Die Spinne ist fast vollständig erhalten, nur das rechte Bein I ist durch das Femur abgebrochen. Die Pedipalpen sind unter dem Körper verkrümmt. - Rechts unter der Spinne liegt 1 Springschwanz (Collembola).

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Cheliceren nicht vorstehend, nicht divergierend. Borsten der Beine: Femur I dorsal 1/1/1 und prolateral 1 (Abb.660). Tibia und Metatarsus I und II ventral je 5 Paar, Tibien zusätzlich 1 Paar lateral in der distalen Hälfte (Abb.661). ♂-Pedipalpus (Abb. 662): Tibia kurz und dick, gebogen, ventral-distal bauchig vorstehend, retrodorsal mit 1 Apophyse. Cymbium mäßig lang, Konduktor lang, mit transparenter Apophyse.

Beschreibung:
Maße (Holotypus ♂ in mm): Gesamt-Länge 3.0, Prosoma: Länge 1.4, Breite 1.05, Höhe 0.8; Bein I: Femur 1.5, Patella 0.55, Tibia 1.4, Metatarsus 1.3, Tarsus 0.4; Bein IV: Femur 1.4, Patella 0.38, Tibia 1.1, Metatarsus 1.35, Tarsus 0.35; ♂-Pedipalpus: Tibia 0.27, Cymbium 0.67; Durchmesser der Augen: 1. Reihe 0.4, 2. Reihe 0.26, 3. Reihe 0.08, 4. Reihe 0.23. - Paratypoid: Gesamt-Länge 2.8, Prosoma-Länge 1.4, Tibia I.1.25.
Prosoma (Abb.657-659) hoch; Augen-Feld und benachbarte Abschnitte mit breiten Haaren besetzt. Cheliceren nicht vorstehend, nicht divergierend (die frontalen Borsten der Grundglieder und die Zähne der Furchenränder sind nicht beobachtbar). Augen: Vordere sehr groß, sich berührend, Augen der 2. Reihe etwas größer als diejenigen der 4. Reihe. Sternum herzförmig.
Beine (Abb.660-661) mäßig lang. Borsten: Femora dorsal 1/1/1 (auf I rechts basal 1/1), I zusätzlich 1 prolateral-distal (übrige nicht untersucht). Dorsale Borsten der Patellen und Tibien dünn,

auf I und II sogar haarförmig. Tibien und Metatarsen I und II ventral 5 Paar, Tibien zusätzlich 1 Paar lateral.
Opisthosoma (Abb.658-659) langgestreckt, schmal, kurz behaart. Spinnwarzen mäßig lang.
♂-Pedipalpus: Siehe die Diagnose.

Beziehungen: Sie bestehen zu L. antillanus (rezent, Hispaniola, Kuba. San Domingo) und zu L. pristinus WUNDERLICH 1986 (fossil in Dominikanischem Bernstein). Bei L. antillanus tragen Tibia und Metatarsus I und II aber nur 3 Paar ventrale Borsten (außerdem laterale), Tibia und Cymbium des ♂-Pedipalpus sind schlanker, vgl. WUNDERLICH (1986: Abb.175-185). Bei L. pristinus tragen Tibia und Metatarsus I und II ventral je 6 Paar Borsten, Tibia und Cymbium des ♂-Pedipalpus sind wesentlich dünner.

2. SALTICINAE

a) Nicht-myrmecomorphe Spinnen

Corythalia C.L. KOCH 1850

Die Gattung ist in der Neotropis verbreitet. Nach BRYANT (1943) kommen auf Hispaniola 2 Arten vor.

Corythalia pilosa WUNDERLICH 1982 (Abb.663-669,775-776)

1982 Corythalia pilosa WUNDERLICH, Neue ent. Nachr., 1: 43, Abb.43-49,52-53 (♂).

1986 Corythalia pilosa,--WUNDERLICH, Spinnenfauna gestern und heute: Abb.263-264.

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus), SJW.

Erhaltung: Die Spinne liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der beim Anschleifen schmiert. Sie ist gut und bis auf das nach der Coxa fehlende rechte Bein II vollständig erhalten.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Prosoma und Beine mit zahlreichen Schuppen-Haaren. Femur und Tibia I nur doppelt so lang wie hoch.
♂-Pedipalpus (Abb.667-669): Femur und Patella dorsal dicht mit auffälligen, breiten Schuppen-Haaren bedeckt; Tibia (wie auch das Cymbium) ohne Schuppen-Haare, breiter als lang,mit langer Apophyse retrolateral und abstehendem Auswuchs ventral. Embolus kreisförmig (nicht exakt beobachtbar).
Maße (♂ in mm): Prosoma-Länge 1.3, Tibia I 0.43 (Höhe 0.2).

Maße (♂ in mm): Prosoma-Länge 1.3, Tibia I 0.43 (Höhe 0.2). Beziehungen: Sie bestehen am ehesten zu C. scissa n.sp. und C. ocululiter n.sp.; bei C. pilosa ist die Tibia I aber dicker und Prosoma, Beine, Femur und Patella des ♂-Pedipalpus tragen zahlreiche Schuppen-Haare.

Corythalia scissa n.sp. (Abb.670-673,777-778)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus, in 2 Bernstein-Stücken), SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne ist weitgehend erhalten und liegt in einem gelben Bernstein, der beim Anschleifen stark schmiert. Der vordere Abschnitt ihres Prosoma mit den Pedipalpen, den linken Beinen I bis III und der rechten Tibia I wurden vom restlichen Körper abgesprengt, um die Untersuchung der Ventral-Seite des rechten Pedipalpus zu ermöglichen. - Vor und unter den Cheliceren liegen trübende und verdeckende Schmutz-Teilchen. Labium, Gnathocoxen und Sternum sind nicht erhalten oder verdeckt. Über dem Prosoma befinden sich Schuppen eines kleinen Schmetterlings (Lepidoptera), die zu einem Bällchen geformt sind (Beuterest einer Spinne?); oberhalb des rechten Beins III liegt eine kleine Mücke (Diptera); in beiden Bernstein-Stücken liegen weiterhin Kot-Ballen und Schmutz-Teilchen.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Beine mit dünnen, unauffälligen Schuppen-Haaren. Tibia und Femur II deutlich länger als hoch. ♂-Pedipalpus (Abb.672-673): Femur und Patella mit dünnen, unauffälligen Schuppen-Haaren, Patella und Tibia ventral ohne Auswuchs, Tibia-Apophyse lang, Embolus spiralig, kurz vor der Spitze dorsal mit kleinem Auswuchs.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 2.7, Prosoma: Länge 1.6, Breite 1.3; Opisthosoma: Länge 1.25, Breite 0.95; Bein I: Femur 0.9 (Höhe 0.37), Patella 0.55, Tibia 0.7 (Höhe 0.24); Bein IV: Femur 1.05, Patella 0.45, Tibia 0.75, Metatarsus 0.92, Tarsus 0.45; Augen-Durchmesser: Vordere Mittelaugen 0.41, vordere Seitenaugen 0.25 bis 0.27, hintere Mittelaugen 0.05, hintere Seitenaugen 0.25. Breite der Augenreihen: Reihe 1 1.3, Reihe 3 1.2.
Prosoma (Abb.777) mit nur wenigen, dünnen Schuppen-Haaren nahe den Augen der vorderen Reihe (weitere abgerieben?) und dorsal mit teilweise langen, dünnen, nach vorn gerichteten Haaren; Clypeus, Clepeus-Rand und Grundglieder der Cheliceren mit ganz wenigen, kurzen Haaren. Augen: Vordere Mittelaugen in Berührung, hintere Mittelaugen klein, näher bei den vorderen als bei den hinteren Seitenaugen.
Beine (Abb.670-671) robust, nur mäßig stark behaart (Tibien I und II ventral etwas stärker); Tarsen ohne Scopula, mit Haar-Büschel unter den Krallen; prolaterale Kralle I mit zahlreichen Zähnchen überwiegend in der basalen Hälfte. Borsten: Femora dorsal 1/1/1 und meist 2 Paar distal-lateral; Tibia I und II ventral 3 Paar (das basale Paar kurz), I zusätzlich 1 prolateral, II 1 Paar

zahlreichen Borsten, auf II 2 Paar ventral und prodorsal 1/1. Opisthosoma langoval, dorsal mit kurzen Haaren mäßig dicht bedeckt. Vordere Spinnwarzen lang, zylindrisch.
♂-Pedipalpus: Siehe die Diagnose.

Beziehungen: Sie bestehen zu den anderen fossilen Arten (siehe dort). Entfernte Beziehungen bestehen außerdem zu C. pulchra PETRUNKEVITCH 1925 (rezent, Panama); bei C. scissa ist das Cymbium distal aber schmaler und der Embolus trägt vor der Spitze einen kleinen Auswuchs.

Corythalia ocululiter n.sp. (Abb.674-675,779)

Material (in Dominikanischem Bernstein): ♂ (Holotypus), SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der von einigen Sprüngen durchzogen ist (einer führt durch 7 Beine) und der beim Anschleifen staubt. Ihre Beine sind in unnatürlicher Weise unter dem Körper verkrümmt; die Spinnwarzen sind etwas deformiert und das Prosoma ist vorn rechts etwas verformt. Beide Pedipalpen sind ventral mit einer Emulsion bedeckt. - Links neben der Spinne liegt ein ungeflügelter Fersenspinner (Embioptera).

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Beine ohne Schuppen-Haare. Tibia I dreimal länger als hoch. ♂-Pedipalpus (Abb.674-675): Patella dorsal mit langen, weißen Haaren, Tibia länger als breit, retrolateral mit langer, anliegender Apophyse; ventral mit großem, stumpfem Auswuchs. Embolus spiralig.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 2.7, Prosoma: Länge 1.5, Breite 1.0; Bein I: Femur 0.75 (Höhe 0.3), Patella 0.43, Tibia 0.47 (Höhe 0.15), Metatarsus 0.4, Tarsus 0.29; Bein IV: Femur 0.95, Patella 0.43, Tibia 0.7, Metatarsus 0.75, Tarsus 0.4; Durchmesser der Linsen: Vordere Mittelaugen 0.31, vordere Seitenaugen 0.16, hintere Mittelaugen 0.45,hintere Seitenaugen 0.16; Breite der Augen-Reihen: Reihe 1 etwa 1.1, Reihe 2 0.82, Reihe 3 0.84.
Prosoma (Abb.779): Form ähnlich derjenigen von C. scissa, langgestreckt, mit wenigen, unauffälligen Schuppen-Haaren (weitere abgerieben?). Augen: Das Feld erreicht die Mitte des Prosoma. Vordere Mittelaugen in Berührung, vordere und hintere Seitenaugen gleichgroß, hintere Mittelaugen sehr klein, näher bei den hinteren Seitenaugen. Grundglieder der Cheliceren kurz und robust (Zähnchen nicht beobachtbar), Gnathocoxen ohne Besonderheiten, Sternum lang, Coxen I weit getrennt.
Beine: Femur I dick. Schuppen-Haare fehlen. Tibia I und II auch ventral normal (spärlich) behaart). Tarsen ohne Scopula, mit Haar-Büscheln unter den Krallen. Retrolaterale Tarsal-Kralle I mit 3 langen Zähnchen. Borsten: Femora dorsal 1/1/1 und 1 bis 2 Paar distal-lateral, Tibia I und II ventral 3 Paar, laterale fehlen wahrscheinlich auf I, auf II prolateral 1/1; Metatarsus I und II ventral 3 Paar, auf II distal zusätzlich 1 Paar lateral.

Opisthosoma langoval, spärlich mit normalen und dicht mit Schuppen-Haaren bedeckt, ähnlich wie bei C. pilosa. Hintere Spinnwarzen dünn und sehr lang.
♂-Pedipalpus: Siehe die Diagnose.

Beziehungen: Im Gegensatz zu den anderen beiden fossilen Arten trägt die Tibia des ♂-Pedipalpus einen ventralen Auswuchs und der Durchmesser des Embolus-Kreises ist geringer.

Nebridia SIMON 1902

Vertreter der Gattung sind in der Neotropis verbreitet; von Hispaniola hat BRYANT (1943) 2 rezente Arten beschrieben. Mir liegt kein fossiles Material der Gattung vor. CUTLER (1984:45) erwähnt adulte fossile Spinnen dieser Gattung aus seiner Sammlung mit der Einschränkung "Nebridia (sensu BRYANT)". Bisher ist keine fossile Art der Gattung beschrieben worden. Die Bestimmung kann wohl nicht als gesichert gelten; die Typusart von Nebridia stammt aus Venezuela.

Thiodina SIMON 1900

Vertreter der Gattung sind in der Neotropis verbreitet; von Hispaniola ist keine rezente Art beschrieben worden, von der Nachbarinsel Kuba nur T. inerma BRYANT 1940.
Mir liegt kein fossiles Material der Gattung vor. CUTLER (1984: 45) erwähnt adulte fossile Spinnen der Gattung in seiner Sammlung; bisher ist aber keine fossile Art beschrieben worden. Die Typusart stammt aus Chile und ist nur im ♀-Geschlecht bekannt.

Pensacolatus n.gen.

Diagnose (♂; ♀ nicht sicher bekannt): Grundglieder der Cheliceren (Abb.676) normal, nicht divergierend, ohne Auswüchse. Gnathocoxen (Abb.677) distal verbreitert und mit Auswuchs. Tibia I und II ventral mit 3 Paar Borsten, zusätzlich mit lateralen Borsten. Tibia I wenig verdickt, nicht komprimiert. Tibia III und IV dorsal-basal mit 1 kurzen Stachel (Abb.682) (ob immer so?). Tarsen ohne Scopula, mit einem Büschel spatelförmiger Haare unter den Krallen; prolaterale Kralle mit zahlreichen dünnen, eng stehenden Zähnchen, retrolaterale Kralle mit weniger als halb so vielen, weit getrennt stehenden Zähnchen.
♂-Pedipalpus (Abb.679-680, 683-684): Tibia mit retrolateraler und ventraler Apophyse, Bulbus langgestreckt, Embolus spiralig.
Epigyne des fraglichen ♀: Abb.687.

Beziehungen: Sie bestehen nach dem Auswuchs der ♂-Gnathocoxa und der ventralen Tibia-Apophyse des ♂-Pedipalpus wohl am ehesten zu Pensacola PECKHAM 1885 (rezent, Süd- und Mittel-Amerika, auch Hispaniola); bei Pensacola tragen die Grundglieder der ♂-Cheliceren aber medial eine großen Zahn, vgl. BRYANT (1943: Abb. 83).

Typusart: Pensacolatus coxalis n.gen.n.sp.

Pensacolatus coxalis n.gen.n.sp. (Abb.676-680, 780-781)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus) und 1 abgetrenntes Bernstein-Stück, SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem klaren, gelben Bernstein, der beim Anschleifen schmiert und einige "Blitzer" in Kontakt mit der Spinne enthält. Sie ist fast vollständig erhalten, nur der linke Tarsus III ist teilweise abgeschliffen. - Über dem linken Femur I, über dem rechten Pedipalpus und unter dem Opisthosoma liegen Gas-Blasen; über den Spinnwarzen liegt ein längerer Kot-Ballen. Das abgetrennte Stück enthält einige Blasen und einen pflanzlichen Einschluß.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): ♂-Pedipalpus (Abb.676,679-680): Tibia länger als hoch, ventral-basal mit Auswuchs; Embolus spiralig, weit vor der Spitze des Cymbium endend.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 2.8, Prosoma: Länge 1.65, Breite 1.3, Opisthosoma: Länge 1.5, Breite 1.05; Bein I: Femur 0.95 (Höhe 0.35), Patella 0.5, Tibia 0.65 (Höhe 0.24), Metatarsus 0.53, Tarsus 0.4; Bein IV: Tibia 0.87, Metatarsus 0.85, Tarsus 0.4; Linsen-Durchmesser: Vordere Mittelaugen 0.4, vordere Seitenaugen 0.25, hintere Mittelaugen 0.08, hintere Seitenaugen 0.25; Breite der Augen-Reihen: Reihe 1 1.35, Reihe 2 1.05, Reihe 3 1.1. Prosoma (Abb.676-677, 780-781) mit zahlreichen dünnen Schuppen-Haaren (sie sind teilweise abgerieben). Augen: Vordere Mittelaugen in Berührung, hintere Mittelaugen mäßig groß, etwas näher bei den vorderen als bei den hinteren Seitenaugen, 1. Reihe am breitesten. Grundglieder der Cheliceren medial verdeckt, Zähnchen nicht sicher beobachtbar, frontal-medial wahrscheinlich nur 1 großer Zahn. Sternum länger als breit (etwas deformiert), vorn sehr breit, hinten sehr schmal. Labium etwas länger als breit, Gnathocoxen deutlich länger als breit, distal-lateral verbreitert und mit nach vorn zeigendem Auswuchs.
Beine (Abb.678,780-781) nicht geringelt, robust, nur mäßig stark behaart (Tibia I und II ventral aber stärker behaart). Tarsen ohne Scopula, mit Büschel spatelförmiger Haare unter den Krallen; diese wie bei P. spinipes n.sp. Borsten: Femora dorsal 1/1/1 und distal meist 2 Paar. Patellen lateral 1/1, Tibia I und II ventral 3 Paar und 1 proventral-distal (ob immer so?) (retrolateral nicht beobachtbar). Tibia III und IV vermutlich mit 1 kurzen Stachel dorsal-basal. Metatarsus III und IV mit zahlreichen Borsten.
Opisthosoma (Abb.780) langoval, schlank, spärlich mit dünnen

Schuppen-Haaren bedeckt; Spinnwarzen lang.
♂-Pedipalpus (Abb.679-680): Femur und Patella mit unscheinbaren, dünnen Schuppen-Haaren. Tibia länger als hoch, mit anliegender, mäßig langer Apophyse retrolateral und großem, haartragendem Auswuchs ventral. Cymbium ventral-distal mit Delle, Bulbus mit Einschnürung (der Sperma-Kanal ist offenbar fossilisationsbedingt nicht beobachtbar). Embolus spiralig, deutlich vor der Spitze des Cymbium endend, kurz vor der Spitze möglicherweise mit winzigem Auswuchs dorsal (Artefakt?); die Spitze ist durch ein ausgetretenes Sekret nicht exakt beobachtbar.

Beziehungen: Sie bestehen zu Pensacolatus spinipes n.gen.n.sp., siehe unten.

Pensacolatus spinipes n.gen.n.sp (Abb.681-684, 782-783)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus), SJW.

Erhaltung und Begleit-Einschlüsse: Die Spinne liegt in einem gelben Bernstein, der beim Anschleifen deutlich schmiert. Sie ist gut erhalten, die linken Beine I bis III fehlen nach der Coxa. Quer durch das Prosoma zieht ein Riß. Das Opisthosoma ist überwiegend von einer weißer Emulsion bedeckt. - Oberhalb des rechten Femur I liegt ein organischer Rest. Unter der rechten Tarsal-Kralle I liegt eine nur 0.13mm lange Milbe (Acari).

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): ♂-Pedipalpus (Abb.683-684): Patella und insbesondere Femur dorsal mit zahlreichen längeren, dünnen Haaren (sie sind nicht so auffällig wie in Abb.683). Tibia kürzer als hoch, ventral-distal mit Auswuchs, retrolateral mit kürzerer Apophyse. Embolus spiralig, bis fast zur Spitze des Cymbium reichend.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 5.2, Prosoma: Länge 2.3, Breite 1.9, Opisthosoma: Länge 3.1, Breite 2.6; Bein I: Femur 1.9, Patella 1.0, Tibia 1.55, Metatarsus 1.2, Tarsus 0.7; Tibia II 1.0, Tibia III 1.0, Tibia IV 1.2.
Prosoma (Abb.681, 780-781) breit und hoch, mit zahlreichen dünnen Schuppen-Haaren. Eine Fovea kann ich nicht sicher erkennen; dicht hinter der hinteren Augen-Reihe befindet sich eine dellenartige Vertiefung. Augen und Zähne der Cheliceren wie bei P. coxalis n.sp. Grundglieder der Cheliceren medial deutlich konkav (auseinanderweichend). Sternum länger als breit, die Coxen I um mehr als ihre Breite trennend. Labium länger als breit, Gnathocoxen deutlich länger als breit, distal-lateral stark verbreitert.
Beine (Abb.682) ungeringelt, robust, spärlich behaart. Abfolge der Länge I/IV/III/II. Tibia I und II ventral etwas stärker behaart. Borsten/Stacheln: Femora dorsal 1/1/1 und distal meist 2 Paar. Tibia I ventral 3 Paar, prolateral 1/1/1, retrolateral 1/1; Metatarsus I ventral 2 Paar und 1 Paar lateral in der basalen Hälfte. Beine III und IV stark bestachelt, Tibia III und IV mit 1 kurzen Stachel dorsal-basal. Prolaterale Tarsal-Kralle II mit 5

großen, weit getrennten Zähnen. Tarsus I mit 2 langen Trichobothrien und 3 kurzen in der basalen Hälfte.
Opisthosoma (Abb.780) sehr lang und schmal, spärlich mit dorsal längeren Haaren bedeckt.
♂-Pedipalpus: Siehe die Diagnose.

Beziehungen: Es bestehen wahrscheinlich entfernte Beziehungen zu P. coxalis n.sp. (ich bin aber nicht ganz sicher, daß beide Arten kongenerisch sind); P. coxalis ist wesentlich kleiner, bei P. coxalis ist der retrolaterale Auswuchs der Gnathocoxen in mehr distaler Position, das Labium ist weniger langgestreckt, die Grundglieder der Cheliceren sind medial möglicherweise nicht konkav, die Glieder des ♂-Pedipalpus sind nur schwach behaart und langgestreckter, der ventrale Auswuchs der Tibia des ♂-Pedipalpus ist größer und in mehr basaler Position, die retrolaterale Tibia-Apophyse liegt dem Cymbium an, die Bulbus-Form ist anders, der Embolus ist kürzer und endet deutlich vor der Spitze des Cymbium.

?Pensacolatus sp. (Abb.685-687,784)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♀, SJW.

Erhaltung: Die Spinne ist gut erhalten, es fehlen die rechten Beine I und II und das linke Bein II nach der Coxa.

Beschreibung:
Maße (♀ in mm): Gesamt-Länge 3.6, Prosoma: Länge 1.6, Breite 1.2; Bein I: Femur 0.9, Patella 0.5, Tibia 0.7, Metatarsus 0.5, Tarsus 0.4; Tibia III 0.7, Tibia IV 0.8.
Prosoma (Abb.685-686) hoch, Feld der Augen breit, Augen der 2. Reihe in der Mitte zwischen Reihen 1 und 3. Pedipalpen schlank. Beine geringelt; Abfolge der Länge IV/III/I (II fehlt!). Tibia I ventral mit 3 Paar, Metatarsus I ventral mit 2 Paar langen Borsten, ohne laterale. Tarsus I mit 2 Trichobothrien, ohne Scopula; unter den Tarsal-Krallen ein dichtes Polster spatelförmiger Haare.
Epigyne: Abb.687.

Beziehungen: Sie sind unsicher, ebenso die Zuordnung zu Pensacolatus n.gen.

?Gen. sp. indet. (Salticinae) (Abb.785)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♀, SJW.

Erhaltung: Die Spinne ist vollständig erhalten, die Epigyne ist durch die Beine verdeckt. Das Prosoma ist etwas, das Opisthosoma ist stark deformiert. Aus dem distalen Abschnitt des Femur sind einige verzweigte Pilzfäden gewachsen.

Beschreibung:

Maße (♀ in mm): Gesamt-Länge 2.8, Prosoma: Länge 1.7, Breite 1.1; Tibia I 0.5, Tibia II 0.55.
Prosoma langgestreckt und hoch, Seiten fast parallel, vordere Augen-Reihe am breitesten. Zähne der Furchenränder der Cheliceren nicht beobachtbar (fehlend wenigstens am vorderen Rand?). Coxen I um etwas mehr als ihre Breite getrennt. Beine deutlich geringelt (Abb.785), Abfolge der Länge IV/III/II/I (!), reich bestachelt, Tibia I ventral 3 Paar lange, 1 prolateral-distal, Metatarsus I ventral 2 Paar, lateral keine; alle Tibien ohne (!); Tarsen ohne Scopula, dorsal mit 2 langen (und 1 kurzen?) Trichobothrien. Glieder des Pedipalpus schlank.

Beziehungen: Sie lassen sich ohne Kenntnis des ♂ und der Epigyne kaum ermitteln. Das artgleiche ♂ kann möglicherweise mit Hilfe der deutlich geringelten Beine ermittelt werden.

Phlegrata n.gen.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Prosoma (Abb.688) flach, langgestreckt, lateral fast parallel. Augen: Vordere Reihe am breitesten, Position der hinteren Reihe deutlich vor der Prosoma-Mitte, 2. Reihe viel näher bei der vorderen als der hinteren Reihe. Tibia I zylindrisch, wenig behaart, ventral mit 3 Paar langen Stacheln; Metatarsus I ventral mit 2 Paar sehr langen Stacheln. Alle Tibien dorsal meist mit 1/1 Stacheln (Abb.689), die basale kann fehlen oder sehr klein sein. Grundglieder der Cheliceren klein, ohne Besonderheiten. Zähne der Furchenränder nicht beobachtbar. ♂-Pedipalpus (Abb.690-692): Glieder schlank, nur mäßig stark behaart. Tibia retrodorsal-basal (!) mit großer, abstehender, schaufelförmiger Apophyse, Cymbium sehr breit, retrobasal mit großem Auswuchs. Embolus kurz und gebogen (er ist wegen seiner Position nicht exakt beobachtbar).

Beziehungen: Sie sind unsicher; ich kenne keine nahe verwandte Gattung. Auffällig und ungewöhnlich ist die Position der großen Tibia-Apophyse des ♂-Pedipalpus.

Typusart: Phlegrata pala n.gen.n.sp.

Phlegrata pala n.gen.n.sp. (Abb.688-692,786)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus), SJW.

Erhaltung: Die Spinne liegt in einem gelben Bernstein, der beim Anschleifen schmiert. Sie ist gut und weitgehend erhalten; das linke Bein IV ist am Ende der Tibia abgeschliffen, der linke Tarsus III und der rechte Tarsus IV sind kurz vor der Spitze abgeschliffen. - Im gleichen Bernstein liegen kleine Kot(?)-Bällchen und kleine pflanzliche Reste, die zum Teil verpilzt sind.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 3.5, Prosoma: Länge 1.6, Breite 1.2, Höhe 0.7; Opisthosoma: Länge 2.0, Breite 1.0; Bein I: Femur 0.95, Patella 0.45, Tibia 0.65, Metatarsus 0.55, Tarsus 0.37; Tibia II 0.58, Tibia III 0.5, Tibia IV 0.7.
Prosoma (Abb.688) langgestreckt, flach, Seiten fast parallel; dicht mit Schuppen-Haaren bedeckt. Thoracal-Ritz deutlich hinter der hinteren Augen-Reihe. Augen: Siehe die Diagnose. Grundglieder der Cheliceren klein, ohne Besonderheiten. Zähne der Furchenränder, Labium und Gnathocoxen verdeckt. Sternum deutlich länger als breit, Coxen I um ihre Breite getrennt, Coxen IV nahe beisammen. Beine robust, geringelt, mit zahlreichen weißen Schuppen-Haaren (z.B. auf Patella I). Abfolge der Länge IV/I/II/III. Tibia I zylindrisch, wenig behaart. Stacheln: Siehe die Diagnose. Tarsen ohne Scopula, mit 2 langen und 2 (?) kurzen Trichobothrien; unter den Krallen ein dichtes Haar-Büschel.
Opisthosoma doppelt so lang wie breit, spärlich kurz behaart. Spinnwarzen kurz.
♂-Pedipalpus (siehe auch die Diagnose): Femur dorsal-distal dicht mit anliegenden weißen Schuppen-Haaren bedeckt.

Beziehungen: Siehe die Diagnose.

b) Mehr oder weniger myrmecomorphe Spinnen

Bei diesen Spinnen ist der Körper langgestreckt, schmal und das Prosoma flach; Pro- und Opisthosoma können quer eine sattelförmige Einschnürung tragen (Abb.693-694). Die Vorbilder der fossilen ameisen-ähnlichen (myrmecomorphen) Spinnen sind noch aufzufinden; es dürfte sich um kleine Ameisen handeln.

Descanso PECKHAM 1892

Die Gattung ist in der Neotropis verbreitet. BRYANT (1943) beschreibt 3 rezente Arten von Hispaniola. Die Autorin hält es für möglich, daß Peckhamia SIMON 1900 ein jüngeres Synonym von Descanso ist.

P&P '92

?Descanso sp. (Abb.693) Nach CUTLER (in litt. VIII.1988) ?=Sarinda x

1986 Salticidae sp.,--WUNDERLICH, Spinnenfauna gestern und heute: 48, Abb.33.

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1 subad. ♂, SJW.

Erhaltung: Die Spinne ist fast vollständig erhalten, nur die rechten Patellen I und II sind angeschliffen. Das Prosoma ist dorsal durch Längsfalten etwas deformiert.

x oder Martella. 3 Arten (Platnick) liegen vor! Möglich!

Beschreibung:
Maße (in mm): Gesamt-Länge 4.0, Prosoma-Länge 2.1, Tibia I 0.9, Tibia II 0.9, Tibia III 0.85, Tibia IV 1.25.
Myrmecomorph (Abb.693): Prosoma schlank, doppelt so lang wie breit, hinter den Augen mit einer Einschnürung querüber. Opisthosoma schlank, mit einer Einschnürung querüber kurz vor der Mitte. Beine schlank, I deutlich dicker, etwas kürzer als II. Borsten: Tibia I ventral 3 Paar lange, Metatarsus I ventral 2 Paar, ohne laterale, Tibia III und IV ohne, Metatarsus IV 1 Paar basal der Mitte und Endborsten. Ohne Scopula.

Beziehungen: Sie lassen sich ohne Kenntnis adulter Artgenossen kaum näher bestimmen.

Descangeles n.gen.

Diagnose (♂; ♀ unbekannt): Kleine Spinnen. Prosoma sehr langgestreckt, ohne Einschnürung hinter dem Feld der Augen, möglicherweise ohne Fovea (Abb.694). 1. Augen-Reihe breiter als die 3. Gnathocoxen distal verbreitert (Abb.695). Abfolge der Bein-Länge I/IV/III/II. ♂-Tibia I mäßig verdickt, nicht komprimiert, wenig behaart, ventral mit 2 Paar langen Borsten (Abb.696). Tarsus I ventral mit 2 Paar langen Borsten. Opisthosoma langoval, ohne Scutum (Abb.787), möglicherweise ohne Einschnürung, vgl. aber Abb.699). ♂-Pedipalpus (Abb.697-698): Tibia kurz, mit langer Apophyse retrolateral; Bulbus lang, bis zur Mitte der Tibia reichend, in der Mitte deutlich vorstehend und den Embolus etwas verdeckend; Embolus lang und spiralig.

Beziehungen: Sie sind unsicher. Bei Descanso PECKHAM 1892 tragen die vorderen Tibien ventral 3 Paar Borsten und das Prosoma ist hinter dem Feld der Augen eingeschnürt. Bei den auf Hispaniola vorkommenden Descanso-Arten ist Bein IV länger als I.

Typusart: Descangeles pygmaeus n.gen.n.sp.

Descangeles pygmaeus n.gen.n.sp. (Abb.694-698,787)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♂ (Holotypus), SJW.

Erhaltung: Die Spinne liegt in einem gelben Bernstein, der beim Anschleifen deutlich schmiert. Sie ist gut erhalten; das rechte Bein I und das linke Bein II fehlen nach der Coxa; das Opisthosoma ist dorsal vollständig eingedrückt.

Diagnose: Siehe die Diagnose der Gattung.

Beschreibung:
Maße (♂ in mm): Gesamt-Länge 2.1, Prosoma: Länge 1.1, Breite 0.6; Bein I: Femur 0.45 (Höhe 0.21), Patella 0.25, Tibia 0.28 (Höhe

0.13), Metatarsus 0.2, Tarsus 0.18, Tibia II 0.22, Tibia III 0.3, Tibia IV 0.31.
Prosoma (Abb.694) flach, ohne Absatz hinter dem Feld der Augen, langgestreckt, vorn mit parallelen Seiten. Ein Thoracal-Ritz ist nicht erkennbar. Augen: Hintere Reihe schmaler als die vordere; Augen der 2. Reihe näher bei denen der 1. Reihe als bei der 3. Reihe. Dorsale Haare wenig verdickt (teilweise abgerieben). Grundglieder der Cheliceren mäßig groß, ohne Besonderheiten, nicht divergierend, so lang wie das Cymbium; Zähne nicht beobachtbar. Sternum deutlich länger als breit, vorn breiter als das Labium, nicht zwischen die Coxen IV verlängert. Gnathocoxen distal verbreitert (Abb.695).
Beine robust; Abfolge der Länge I/IV/III/II (III kaum kürzer als IV, II deutlich kürzer als IV). Bein I deutlich verdunkelt, mit dicken Gliedern. Borsten: Femora dorsal 1/1/1 (vereinzelt auch laterale distal); Patellen und Tibien dorsal mit haarförmig dünnen Borsten. Tibia I mäßig verdickt, wenig behaart. Tibia und Metatarsus I und II ventral mit je 2 Paar langen Borsten (die proventrale auf Tibia I kurz) (Abb.696), lateral wahrscheinlich ohne; III und IV mit wenigen Borsten. Tarsen mit 2 Trichobothrien.
Opisthosoma (Abb.787) defekt (dorsal eingedrückt), langoval, ohne Scutum. Eine Einschnürung querüber ist nicht erkennbar, wahrscheinlich fehlt sie.
♂-Pedipalpus: Siehe die Diagnose.

Beziehungen: Die beiden unten beschriebenen Arten gehören offenbar anderen Gattungen an; bei ?Descangeles sp. 1) ist das Prosoma deutlich runzlig, bei ?D. sp. 2) ist offenbar ein Thoracal-Ritz vorhanden und es fehlen gewöhnlich proventrale Borsten der Tibia I und II; trotzdem könnte dieses ♀ konspezifisch sein.

?Descangeles sp. 1 (Abb.699)

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1♀ und 1 abgetrenntes Bernstein-Stück, SJW.

Erhaltung: Die Spinne ist vollständig erhalten; ihr Prosoma ist in der vorderen Hälfte links eingedrückt.

Beschreibung:
Maße (♀ in mm): Gesamt-Länge 2.2, Prosoma-Länge 1.15.
Prosoma schlank, flach und ohne Einsenkung; deutlich fein runzlig. Eine Fovea ist nicht erkennbar. Bein IV deutlich länger als I, übrige etwa gleichlang. Tibia Und Metatarsus I und II ventral mit 2 Paar Borsten. Tarsus IV mit 2 Trichobothrien.
Opisthosoma (Abb.699) walzenförmig, mit ganz schwacher Einschnürung vor der Mitte und einem Band heller Haare.
Epigyne/Vulva (teilweise verdeckt durch Haare und Bein-Glieder) hinten mit 1 Paar großer Receptacula (Einzelheiten nicht beobachtbar).
Beziehungen: Vgl. Descangeles pygmaeus n.sp.

?Descangeles sp. 2

Material (in Dominikanischem Bernstein): 1 ?subad.♀ und 1 abgetrenntes Bernstein-Stück, SJW.

Erhaltung: Die Spinne ist vollständig und gut erhalten.

Beschreibung:
Maße (in mm): Gesamt-Länge 2.5, Prosoma: Länge 1.1, Breite 0.6; Tibia I 0.32, Tibia II 0.33, Tibia IV 0.6.
Prosoma langgestreckt, die Form wie bei D. pygmaeus n.sp.
Beine schlank; Abfolge der Länge IV/III/I/II. Tibia und Metatarsus I und II ventral mit 2 (?) Paar langen Borsten (proventral fehlen einige Borsten).
Opisthosma langoval, ähnlich wie bei D. pygmaeus., mit Einschnürung querüber, diese ausgedehnter, aber undeutlicher als bei D. pygmaeus.
Die Epigyne ist nicht exakt beobachtbar.

Beziehungen: Vgl.- Descangeles pygmaeus n.gen.n.sp.

14. ABBILDUNGEN

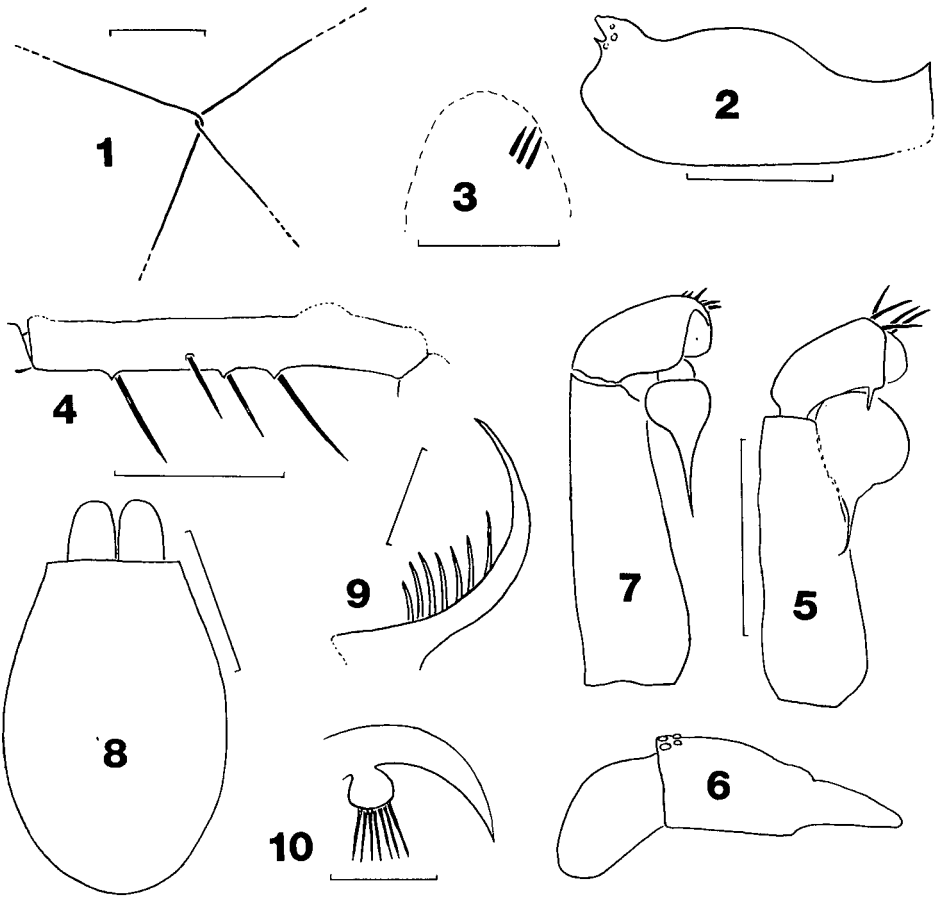


Abb.1) Spinnfäden mit "Kreuzungsstelle" in einem Raumnetz (einer Pholcidae?). - M: 0.5mm.

Abb.2-5) Bolostromus destructus n.sp.,♂ (Holotypus); 2) deformiertes Prosoma (ohne Cheliceren) lateral; 3) rechte Chelicere ventral (deformiert) mit 3 Stacheln des Rastellum; 4) deformierte linke Tibia I prolateral; 5) deformierter linker Pedipalpus prolateral (Haare nicht gezeichnet). - M: Abb.3) 0.3mm, übrige 0.5mm.

Abb.6-7) Bolostromus fauna (SIMON 1869) (= Phaeolita f.) (rezent, Venezuela),♂; 6) Prosoma lateral; 7) linker Pedipalpus prolateral (Haare nicht gezeichnet). Nach RAVEN (1985: Abb.231,230).-Kein M.

Abb.8-9) ?Ischnothele sp., ♀; 8) Umriß des Prosoma dorsal (Augen nicht gezeichnet); 9) Kralle des Pedipalpus lateral. - M: Abb.8) 2mm, Abb.9) 0.1mm.

Abb.10) Masteria sp., ?juv., unpaare Tarsal-Kralle IV. Nach SCHAWALLER (1982: Abb.24). - M: 0.1mm.

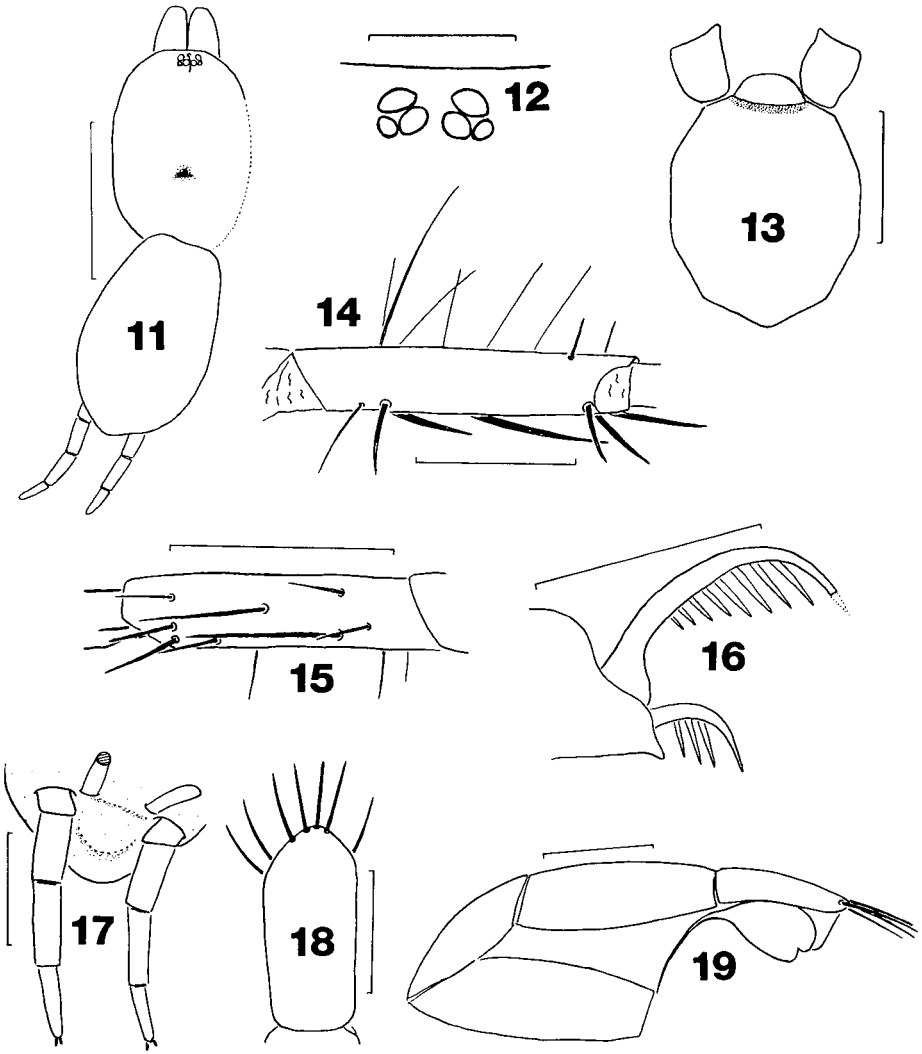


Abb.11-19) Microsteria sexoculata n.gen.n.sp., Abb.12) Paratypoid (♂), übrige Holotypus (♂); 11) Umriß des Körpers dorsal; 12) Augen dorsal; 13) Sternum, Labium und Gnathocoxen; 14) rechter Metatarsus I retroventral; 15) rechte Tibia I mit Stacheln und Borsten prolateral; 16) retrolaterale paarige Tarsal-Kralle und unpaare Kralle des rechten Beins I retrolateral und etwas ventral; 17) Spinnwarzen ventral; 18) Cymbium des rechten Pedipalpus dorsal; 19) rechter Pedipalpus retrolateral. - M: Abb.16) 0.1mm, 12,18) 0.2mm, 14) 0.3mm, 13,19) 0.4mm, 15,17) 0.5mm, 11) 1mm.

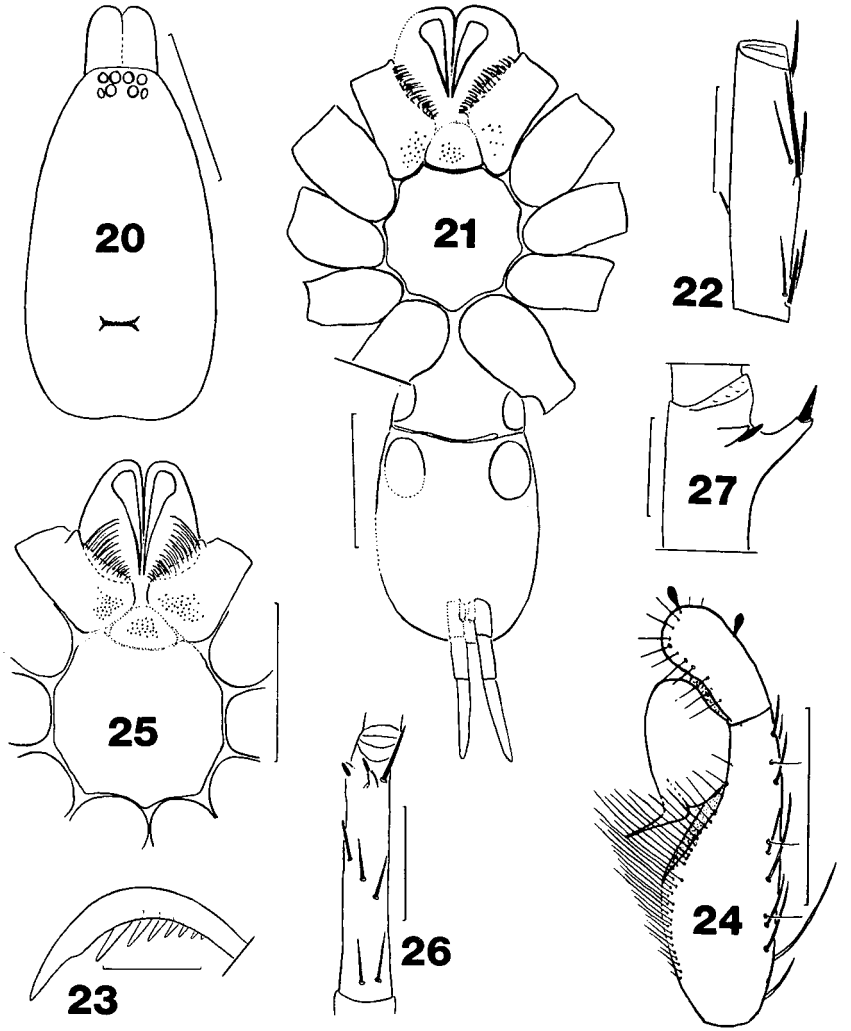
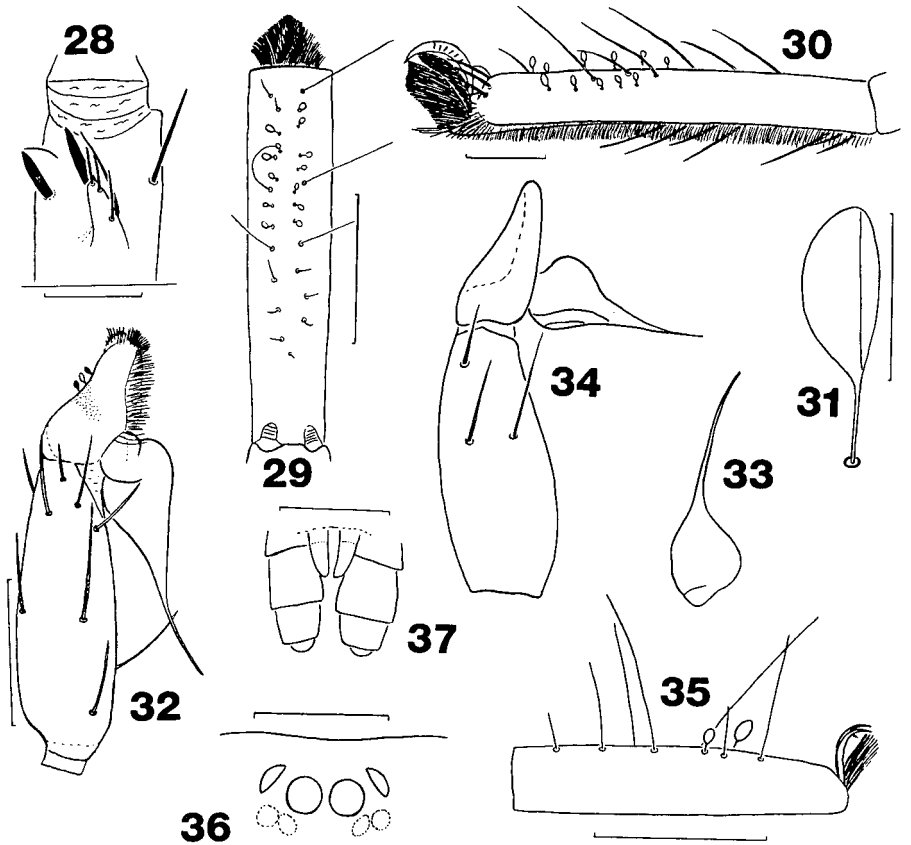


Abb.20-24) Ischnocolinopsis acutus n.gen.n.sp.,♂ (Holotypus); 20) Prosoma dorsal; 21) Körper ventral; 22) rechte Tibia I retroventral (Haare nicht gezeichnet); 23) prolaterale Hauptkralle II (?) (es ist nur die prolaterale Zähnchen-Reihe gezeichnet); 24) linker Pedipalpus retrolateral (Die meisten Haare wurden nicht gezeichnet). - M: Abb.23) 0.1mm, 22,24) 1mm, 20,21) 2mm.

Abb.25-32) Psalistops hispaniolensis n.sp., ♂ (Holotypus); 25) Prosoma ventral; 26) linke Tibia I ventral (Haare nicht gezeichnet); 27) distaler Abschnitt der linken Tibia I prolateral;



28) distaler Abschnitt der linken Tibia I ventral; 29) rechter Tarsus I dorsal mit Haar-Büschel unter den Krallen und Trichobothrien (Haare und Scopula nicht gezeichnet); 30) linker Tarsus III (?) prolateral, mit Haar-Büschel unter den Krallen, Scopula und keulenförmigen Trichobothrien (dünne Trichobothrien nicht gezeichnet); 31) Keulenförmiges Trichobothrium von Tarsus IV; 32) linker Pedipalpus prolateral (feine Haare nicht gezeichnet). - M: Abb.) 31,32) 0.1mm, 27,28) 0.5mm, 29,30) 1mm, 25,26) 2mm.

Abb.33) Psalistops cubanus E. SIMON 1903 (rezent, Kuba), Bulbus des ♂-Pedipalpus; nach SIMON (1903: Abb.1085(P)). - Kein M.

Abb.34) Psalistops maculata BRYANT 1948 (rezent, Hispaniola), linker ♂-Pedipalpus prolateral; nach BRYANT (1948:Abb.8).-Kein M.

Abb.35-37) Gen.sp. indet. (Barychelidae), ?juv.; zu 35) und 37) im MNS, zu 36) SJW; 35) rechter Tarsus IV prolateral mit Trichobothrien (eine Scopula fehlt, Haare sind nicht gezeichnet); 36) Gen.sp. indet. (Barychelidae), Augen dorsal; 37) Spinnwarzen ventral. - M: 0.3mm.

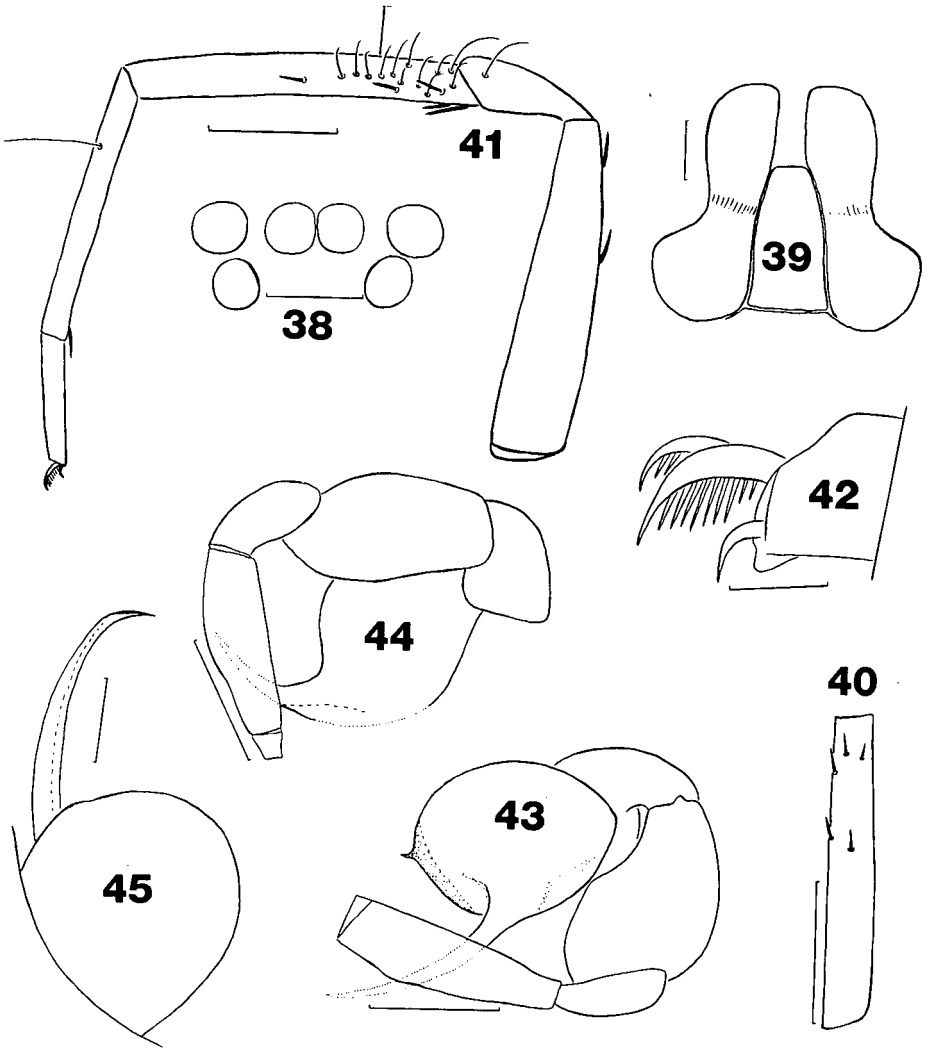


Abb.38-45) Ariadna paucispinosa n.sp., ♂ (Holotypus); 38) Augen frontal; 39) Labium und Gnathocoxen; 40) rechtes Femur I dorsal; 41) linkes Bein I retrolateral mit Borsten; 42) rechte Tarsal-Krallen I prolateral; 43) linker Pedipalpus retrolateral-dorsal: Bulbus mit Zähnchen und Embolus (z.T. punktiert ergänzt; z.T. perspektivisch verzerrt); 44) rechter Pedipalpus retrolateral (verdeckte Abschnitte sind punktiert ergänzt). Der Bulbus ist so tondiert, daß die Spitze des Embolus nach hinten zeigt; 45) Bulbus mit Embolus ventral. - M: Abb.42) 0.1mm, 38,39,45) 0.2mm, 43, 44) 0.5mm, 40,41) 1mm.

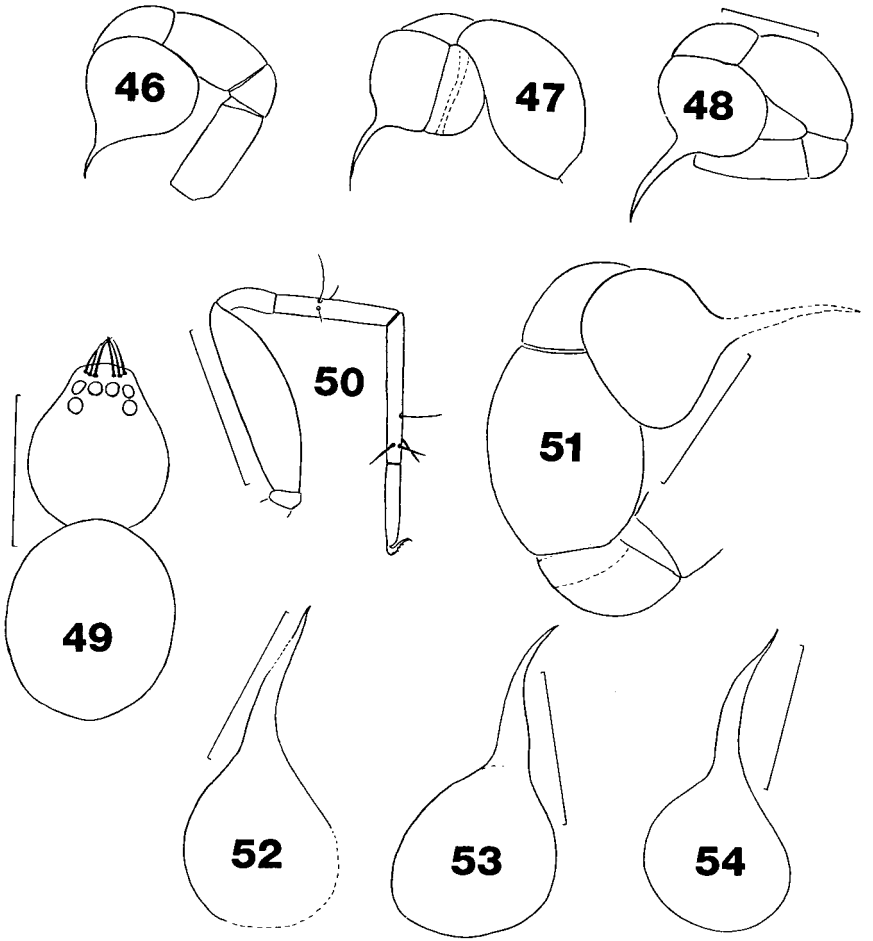


Abb.46-48) Linker ♂-Pedipalpus von 3 Orchestina-Arten retrolateral; 46) O. moaba CHAMBERLIN & IVIE 1935 (rezent, USA); nach CHAMBERLIN & IVIE (1935: T.3, F,16); 47) O. nadleri CHICKERING 1963 (rezent, Florida); nach CHICKERING (1963: Abb.37); 48) O. dominicana WUNDERLICH 1982 (fossil, in Dominikanischem Bernstein). - M: Abb.48) 0.1mm, übrige ohne.

Abb.49-50) Orchestina sp.; 49) Körper dorsal; 50) Bein IV mit verdicktem Femur. - M: 0.5mm.

Abb.51-54) Orchestina tibialis n.sp., ♂; Abb.51-52) Holotypus, 53-54) Paratypoid; 51) rechter Pedipalpus retrolateral; 52) Bulbus des linken Pedipalpus dorsal-prolateral; 53) Bulbus des rechten Pedipalpus dorsal-retrolateral; 54) Bulbus des linken Pedipalpus dorsal-prolateral. - M: 0.1mm.

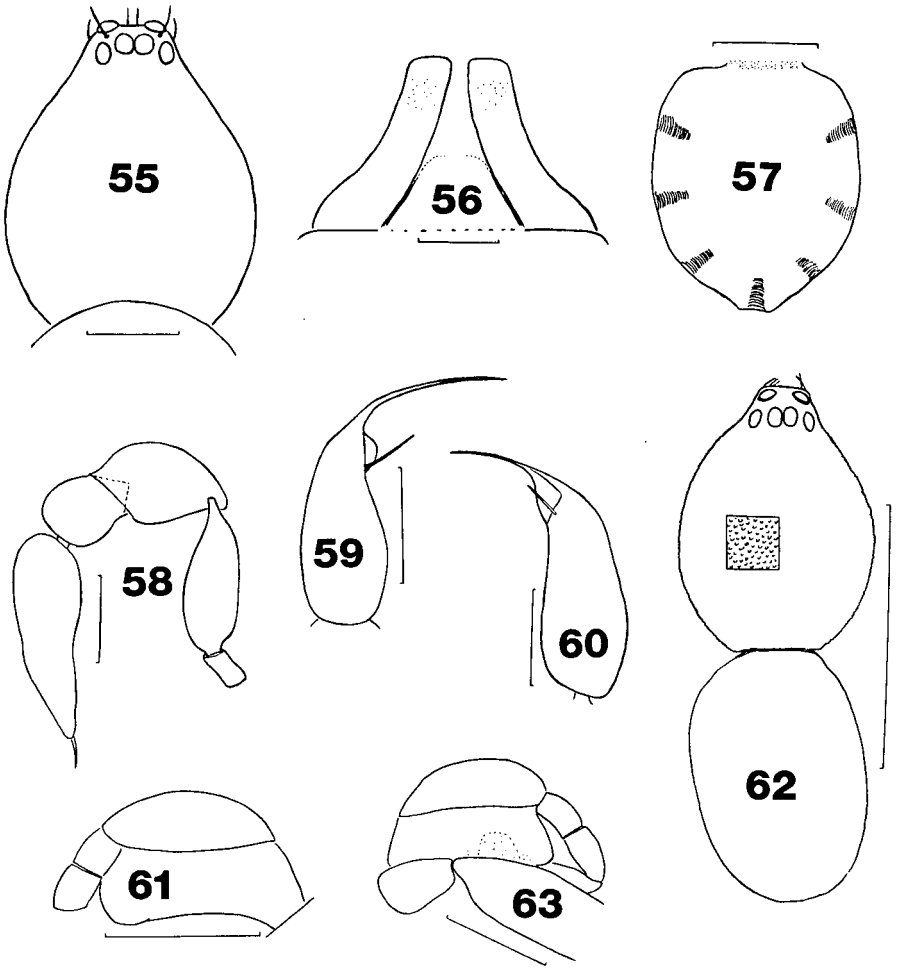


Abb.55-60) Fossilopaea sulci n.gen.n.sp., ♂ (Holotypus); 55) Prosoma dorsal (es sind nur die vorderen Haare gezeichnet); 56) Labium und Gnathocoxen; 57) Sternum mit Dellen; 58) linker Pedipalpus retrolateral (Embolus in perspektivischer Verkürzung); 59) linker Bulbus dorsal und etwas prolateral; 60) rechter Bulbus prolateral. - M: Abb.56,58-60) 0.1mm, 55,57) 0.2mm.

Abb.61-63) Gamasomorpha incerta n.sp., ♂ (Holotypus); 61) linker Pedipalpus prolateral (Bulbus-Spitze verdeckt); 62) Körper dorsal; 63) linker Pedipalpus retrolateral (teilweise durch Coxa und Femur I verdeckt). - M: Abb.62) 0.5mm, übrige 0.1mm.

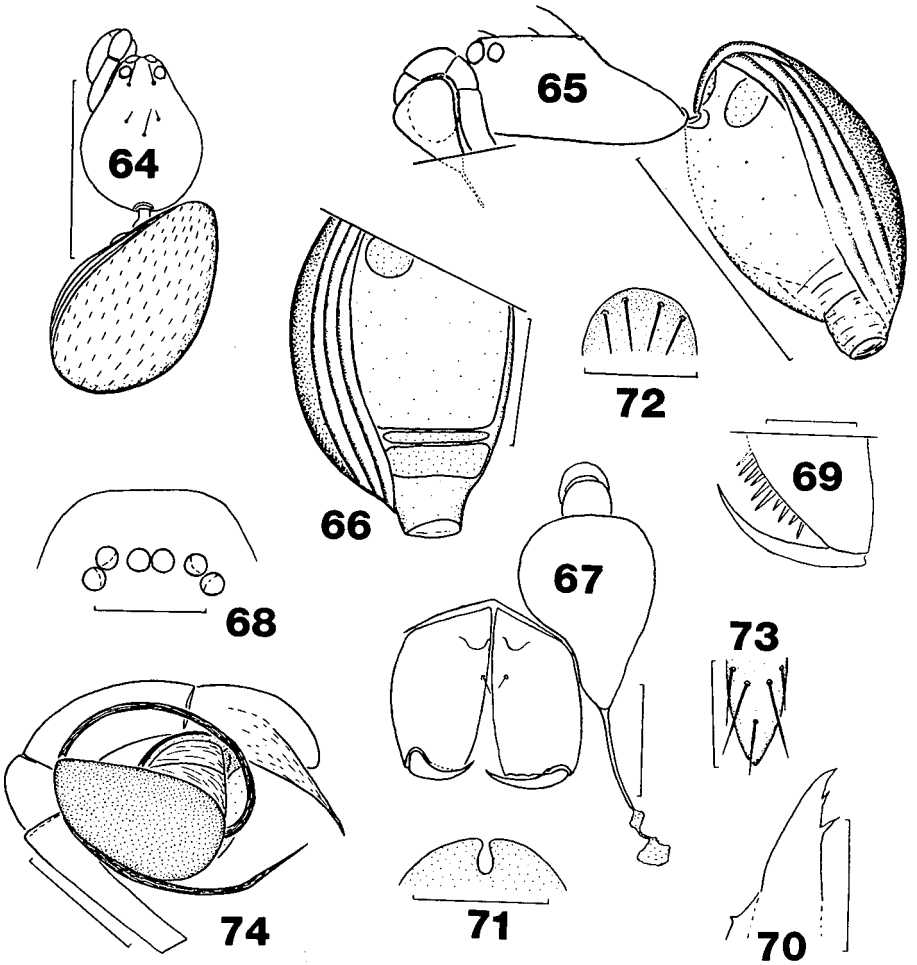


Abb.64-67) ?Monoblemma spinosum n.sp., ♂ (Holotypus); 64) Körper und linker Pedipalpus dorsal (Opisthosoma etwas verdreht); 65) Körper und linker Pedipalpus lateral; Opisthosoma mit dorsalem Scutum (dicht punktiert), lateralen Scuta (verdeckte Teile punktiert) und linkem Lungen-Deckel; 66) Opisthosoma ventral und etwas von rechts; 67) Cheliceren frontal und linker Pedipalpus dorsal (Spitze des Embolus durch ausgetretene Sperma-Masse (?) verdeckt). - M: Abb.67) 0.1mm, 66) 0.2mm, 64-65) 0.5mm.

Abb.68-74) Arachnolithulus pygmaeus n.gen.n.sp., ♂ (Holotypus); 68) ungefähre Position der deformierten Augen; 69) distaler Abschnitt der rechten Chhelicere ventral und etwas distal; 70) deformierte linke Gnathocoxe ventral; 71) distaler Abschnitt des Labium; 72) Genital-Porus; 73) Colulus ventral; 74) rechter Pedipalpus (expandiert?) retrolateral. - M: Abb.69,71-73) 0.05mm, übrige 0.1mm.

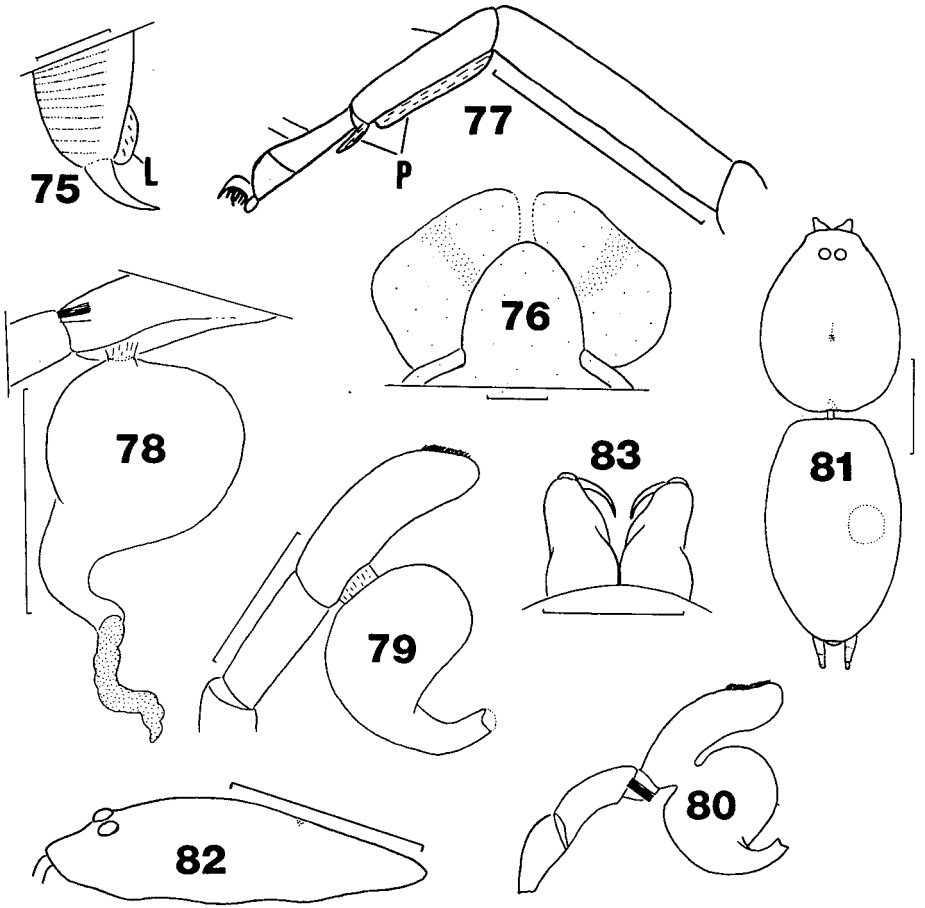
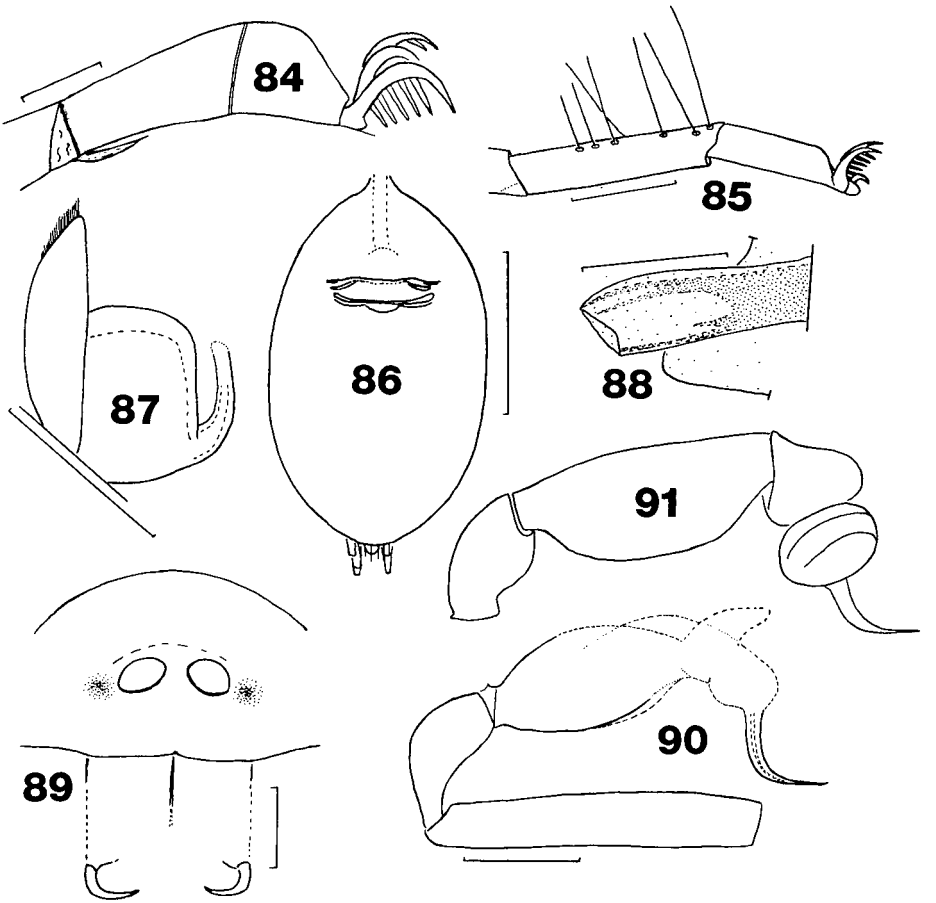


Abb.75-79) Nops lobatus n.sp., ♂ (Holotypus); 75) distaler Abschnitt der rechten Chelicere retrolateral mit Stridulations-Rillen und Lobus (L); 76) Labium und Gnathocoxen; 77) linkes Bein II: Tibia, Metatarsus mit ventralem Kiel und Tarsus mit Apophyse ("Putz-Apparat", P), Tarsus mit Pseudosegment und Pulvillus distal (Haare nicht gezeichnet); 78) linker Pedipalpus prolateral; Cymbium distal abgeschliffen. Aus dem Embolus ist eine (?Sperma-) Masse ausgetreten (punktiert); 79) rechter Pedipalpus (Spitze des verdeckten Embolus punktiert ergänzt). - M: Abb.75-76) 0.2mm, 78-79) 0.5mm, 77) 1mm.

Abb.80) Nops blandus (BRYANT 1942) (rezent, Jungfern-Inseln), linker ♂-Pedipalpus prolateral; nach CHICKERING (1967: Ab.1). - Ohne M.

Abb.81-88) Nops segmentatus n.sp., ♂ (Holotypus); 81) Körper dorsal (punktiert: Gasblase im Opisthosoma); 82) Prosoma lateral; 83) Cheliceren dorsal-distal;



84) linker Tarsus II prolateral, mit Pseudo-Gelenk distal der Mitte (Trichobothrien und Haare nicht gezeichnet); 85) linker Tarsus IV prolateral, mit Pseudo-Gelenk distal der Mitte und Trichobothrien im basalen Abschnitt (Haare nicht gezeichnet);86) Opisthosoma mit Tracheen-Stigmen ventral; 87) rechter Pedipalpus retrolateral (verdeckte Spitze des Embolus punktiert ergänzt); 88) Spitze des rechten Embolus dorsal. - M: Abb.85) 2mm, 81-82,86) 1mm, 83,87) 0.5mm, 84) 0.2mm, 88) 0.1mm.

Abb.89) Nops sp., juv., Prosoma frontal (Cheliceren nur teilweise beobachtbar). - M: 0.1mm.

Abb.90) Loxosceles deformis n.sp., ♂ (Holotypus), rechter Pedipalpus retrolateral (Haare nicht gezeichnet) (deformierte Abschnitte sind gestrichelt dargestellt). - M: 0.5mm.

Abb.91) Loxosceles caribbea GERTSCH 1958 (rezent, Hispaniola), rechter ♂-Pedipalpus retrolateral; nach GERTSCH & ENNIK (1983: Abb.295). - Ohne Maßstab.

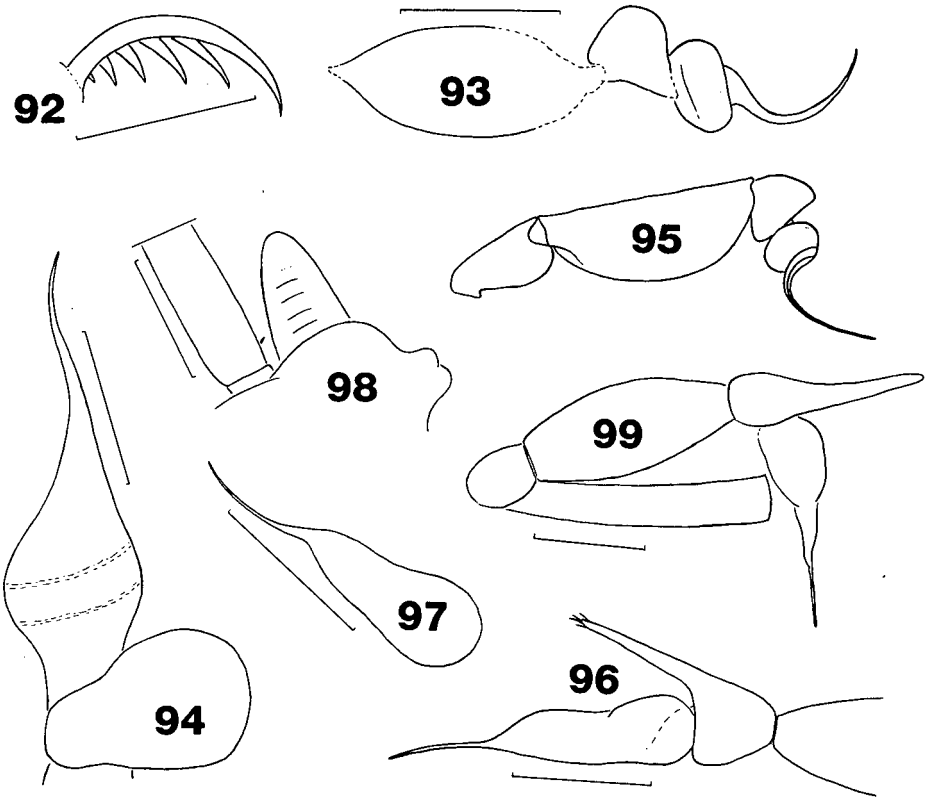


Abb.92-94) Loxosceles defecta n.sp., ♂; 92) rechte retrolaterale Tarsal-Kralle IV retrolateral (Paratypoid); 93) rechter Pedipalpus retrolateral (Haare nicht gezeichnet; derformierte Abschnitte sind gestrichelt dargestellt) (Holotypus); linker Pedipalpus dorsal (Holotypus). - M: Abb.92) 0.1mm, 93) 0.5mm, 94) 0.2mm.

Abb.95) Loxosceles rufipes (LUCAS 1834) (rezent, Panama), rechter ♂-Pedipalpus retrolateral; nach GERTSCH & ENNIK (1983:Abb.335). - Ohne Maßstab.

Abb.96-97) Scytodes piliformis n.sp., ♂ (Holotypus); 96) linker Pedipalpus retrolateral; 97) Bulbus des rechten Pedipalpus prolateral und etwa dorsal-distal. - M: 0.2mm.

Ab.98-99) Scytodes stridulans n.sp., ♂ (Holotypus); 98) linkes Femur des Pedipalpus mit Stridulations-Zahn, vorderer Rand des Prosoma und linkes Grundglied der Cheliceren mit Stridulations-Rillen in perspektivischer Verkürzung; 99) rechter Pedipalpus retrolateral-dorsal (Bulbus und Embolus in starker perspektivischer Verkürzung!). - M: 0.2mm.

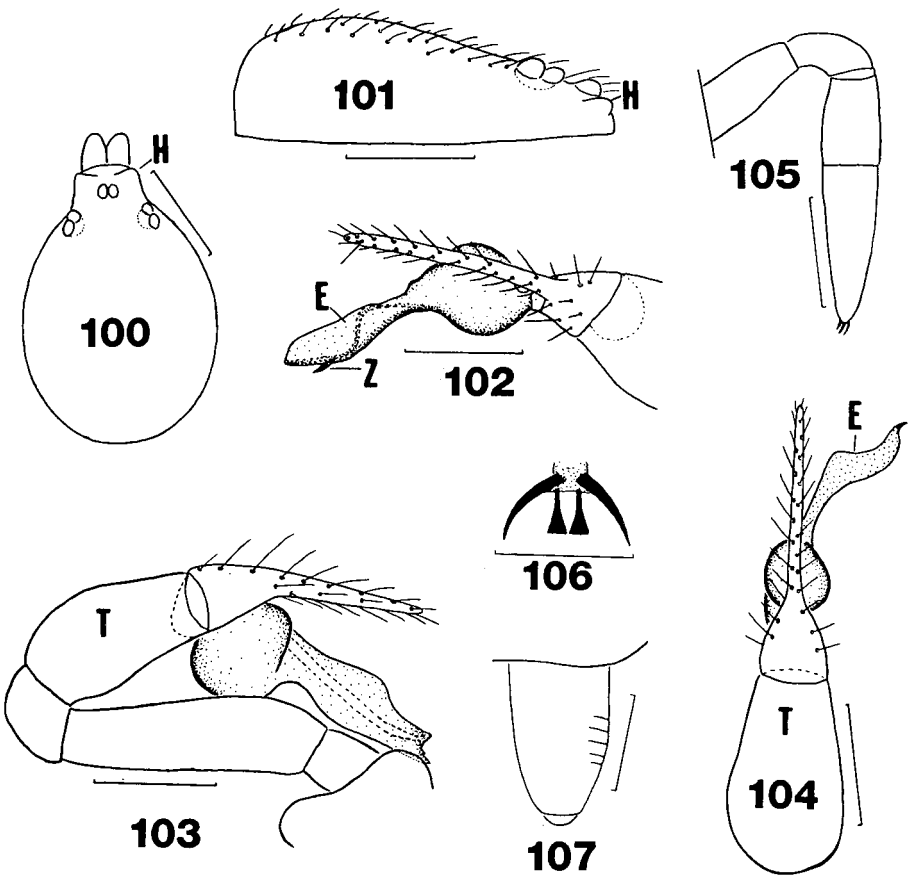


Abb.100-104) Scytodes planithorax n.sp.,♂ (Holotypus); 100) Prosoma dorsal; 101) Prosoma lateral; 102) linker Pedipalpus retrodorsal; 103) rechter Pedipalpus retrolateral (Spitze des Embolus durch die rechte Coxa 1 verdeckt); 104) rechter Pedipalpus dorsal. (C= Cymbium, E= Embolus, H= Höcker, T= Tibia, Z= Zähnchen des Embolus). - M: Abb.101) 0.5mm, übrige 0.2mm.

Abb.105-106) Scytodes sp. a), juv. ♂; 105) linker Pedipalpus prolateral; 106) linke paarige Tarsal-Krallen IV distal mit spatelförmigen Haaren.- M: Abb.105) 0.2mm, 106) 0.05mm.

Abb.107) Scytodes sp.b), juv.♀, Grundglied der linken Chelicere frontal-retrolateral. - M: 0.2mm.

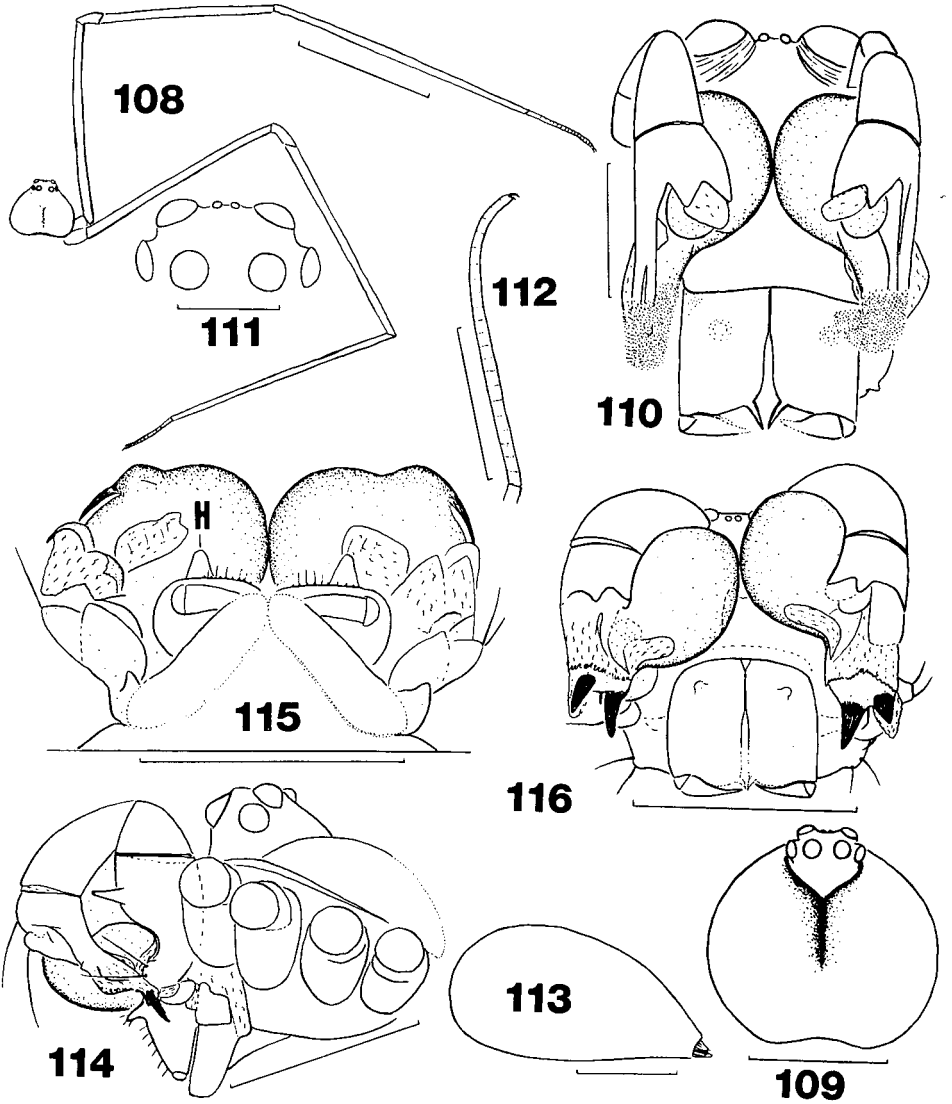


Abb.108-110) Modisimus oculatus n.sp., ♂ (Holotypus); 108) Prosoma und rechte Beine III und IV dorsal; 109) Prosoma dorsal; 110) Prosoma und Pedipalpen frontal (Pedipalpen distal durch Trübungen verdeckt). - M: Abb.108) 2mm, 109-110) 0.5mm.

Abb.111-116) Modisimus calcar n.sp., ♂ (Holotypus); 111) Augen dorsal; 112) linker Tarsus III retrolateral (Haare nicht gezeichnet); 113) Opisthosoma lateral; 114) Prosoma mit linkem Pedipalpus lateral; 115) Labium, Gnathocoxen und Pedipalpen ventral (H= frontaler Höcker der rechten Chelicere); 116) Prosoma und Pedipalpen frontal. - M: Abb.111) 0.2mm, übrige 0.5mm.

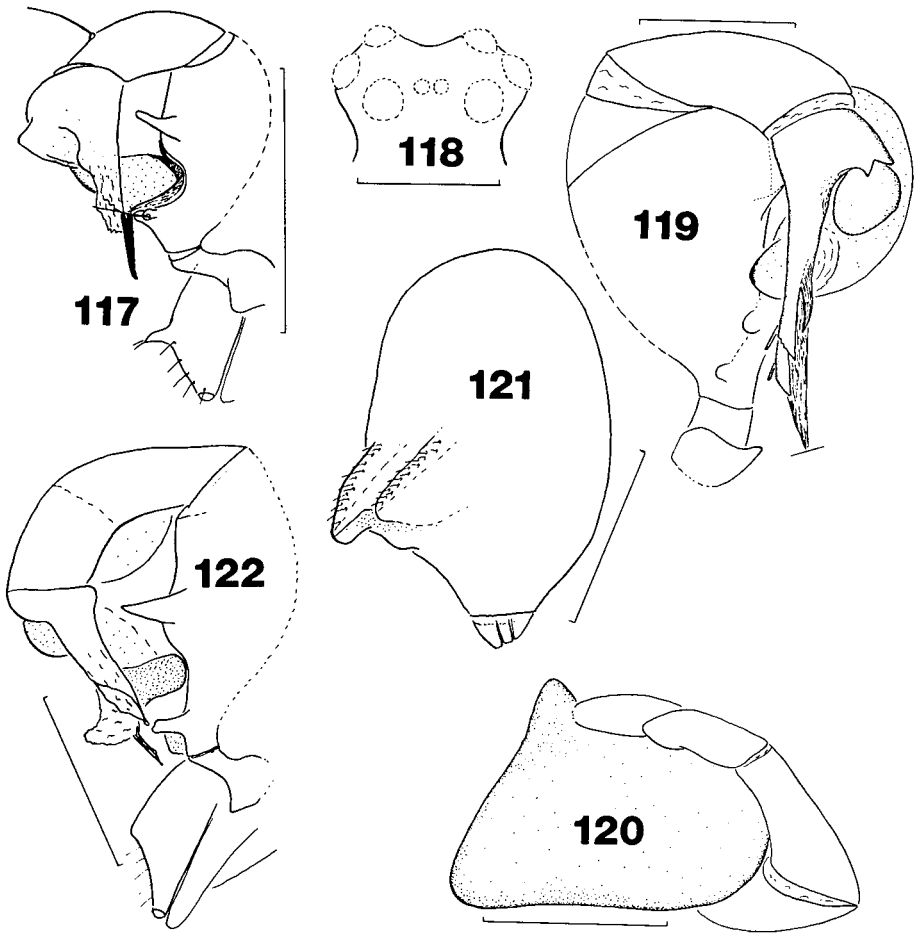


Abb.117) Modisimus calcaroides n.sp., ♂ (Holotypus), linker Pedipalpus und linke Chelicere retrolateral. - M: 0.5mm.

Abb.118-119) Modisimus crassifemoralis n.sp., ♂ (Holotypus); 118) Augen-Hügel frontal (die exakte Position ist wegen bedeckender Blasen nicht beobachtbar); 119) rechter Pedipalpus retrolateral; rechter Pedipalpus prolateral. - M: 0.2mm.

Abb.121) Modisimus sp., ♀, Opisthosoma halbseitlich (ventrallateral). - M: 0.5mm.

Abb.122) Modisimus tuberosus n.sp., ♂ (Holotypus), linker Pedipalpus und linke Chelicere retrolateral. - M: 0.2mm.

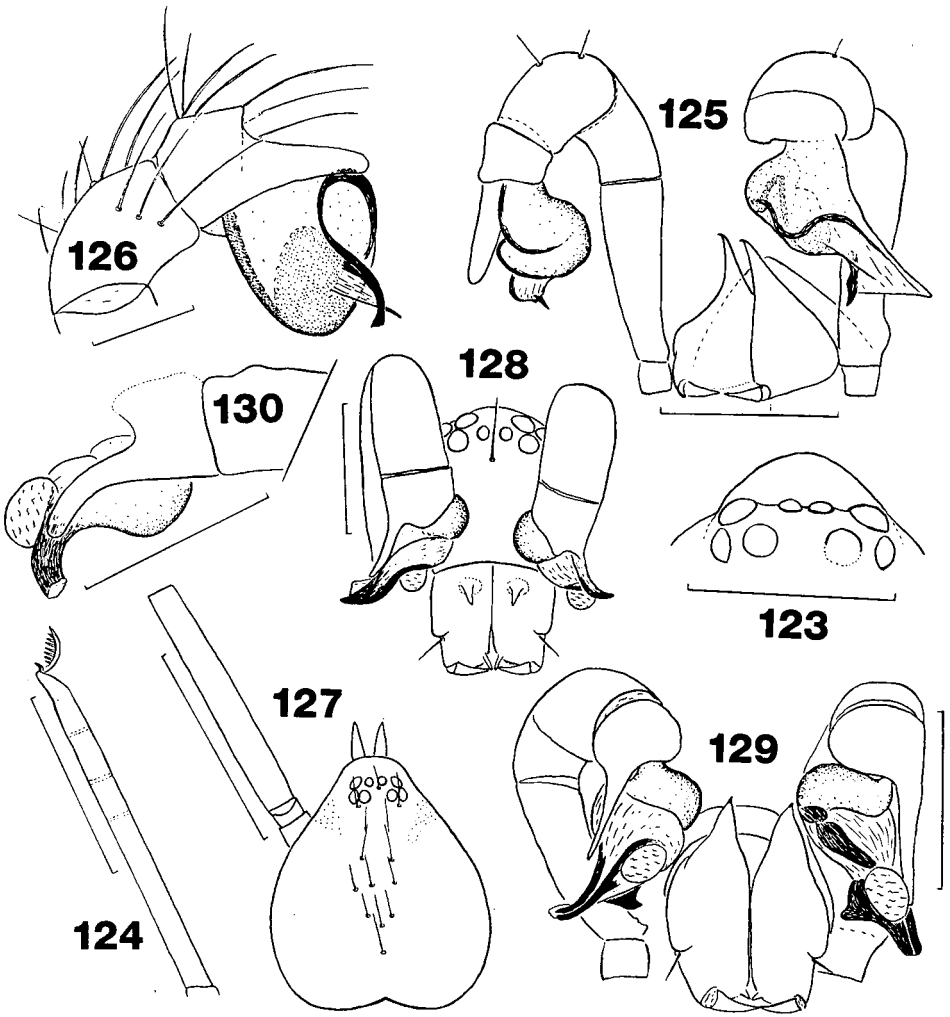


Abb. 123-126) Pholcophora gracilis n.sp., ♂ (Holotypus); 123) vorderer Abschnitt des Prosoma dorsal; 124) rechter Tarsus I prolateral mit Pseudo-Gelenken; 125) Cheliceren und Pedipalpen frontal-ventral (rechter Pedipalpus frontal, linker Pedipalpus retrofrontal, Bulbus-Strukturen in perspektivischer Verkürzung; Haare nicht gezeichnet); 126) rechter Pedipalpus retrolateral (Bulbus-Strukturen in perspektivischer Verkürzung). - M: Abb.126) 0.1mm, übrige 0.2mm.

Abb.127-130) Pholcophora brevipes n.sp., ♂ (Holotypus); 127) Prosoma mit Hörnchen der Cheliceren und linkem Femur I dorsal; 128) Prosoma mit Pedipalpen frontal; 129) Prosoma mit Pedipalpen frontal und etwas ventral (Haare nicht gezeichnet); 130) linker Pedipalpus retrolateral. - M: Abb.127) 0.5mm, übrige 0.2mm.

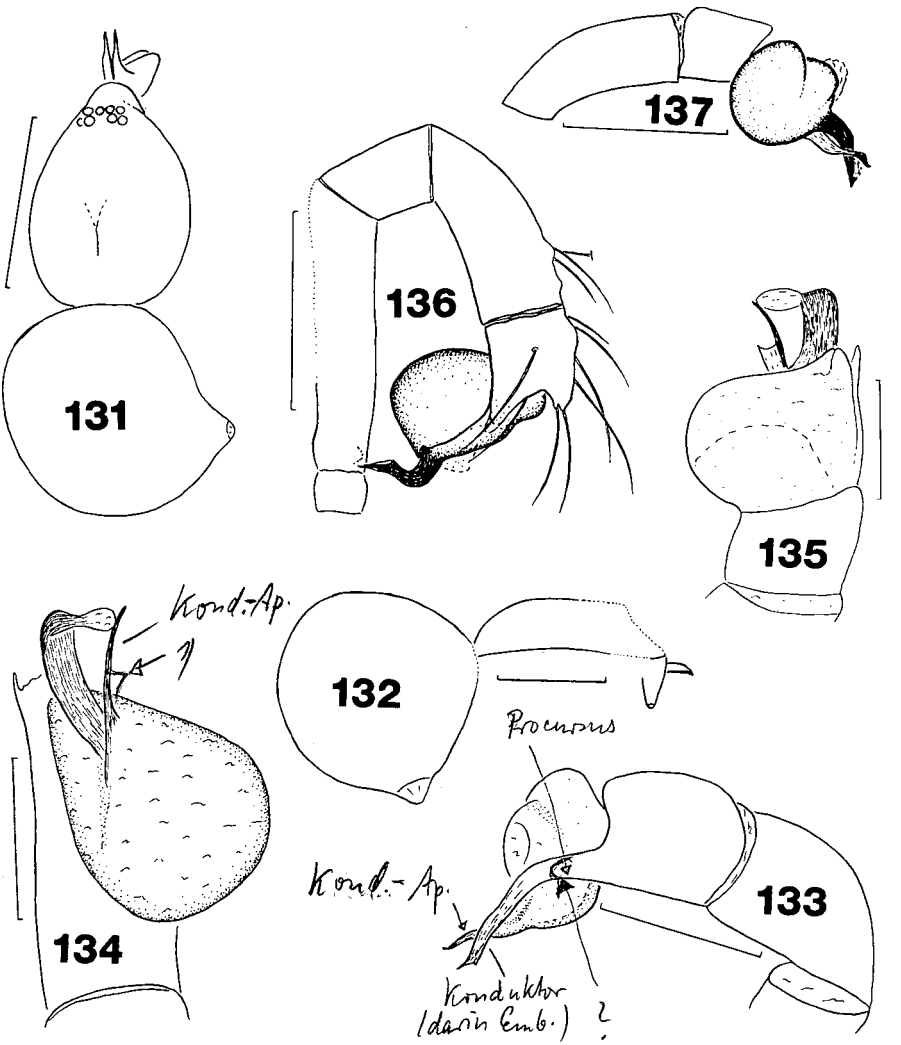


Abb.131-137) Pholcophora longicornis n.sp., ♂ (Holotypus) (Abb. 131-135), Paratypoid (Abb.132, 136-137); 131) Körper dorsal-lateral; 132) Körper lateral (das Augen-Feld ist verdeckt); 133) linker Pedipalpus retrolateral; 134) rechter Pedipalpus ventral und etwas retrolateral; 135) rechter Pedipalpus prodorsal; 136) rechter Pedipalpus retrolateral (es ist nur eine Bulbus-Apophyse beobachtbar); 137) linker Pedipalpus prolateral (Haare nicht gezeichnet). - M: Abb.131-132) 0.5mm, 133,136-137) 0.2mm, 134-135) 0.1mm.

1) Lamellige Apophyse! (besser beob. in Dorsal-Ansicht!).

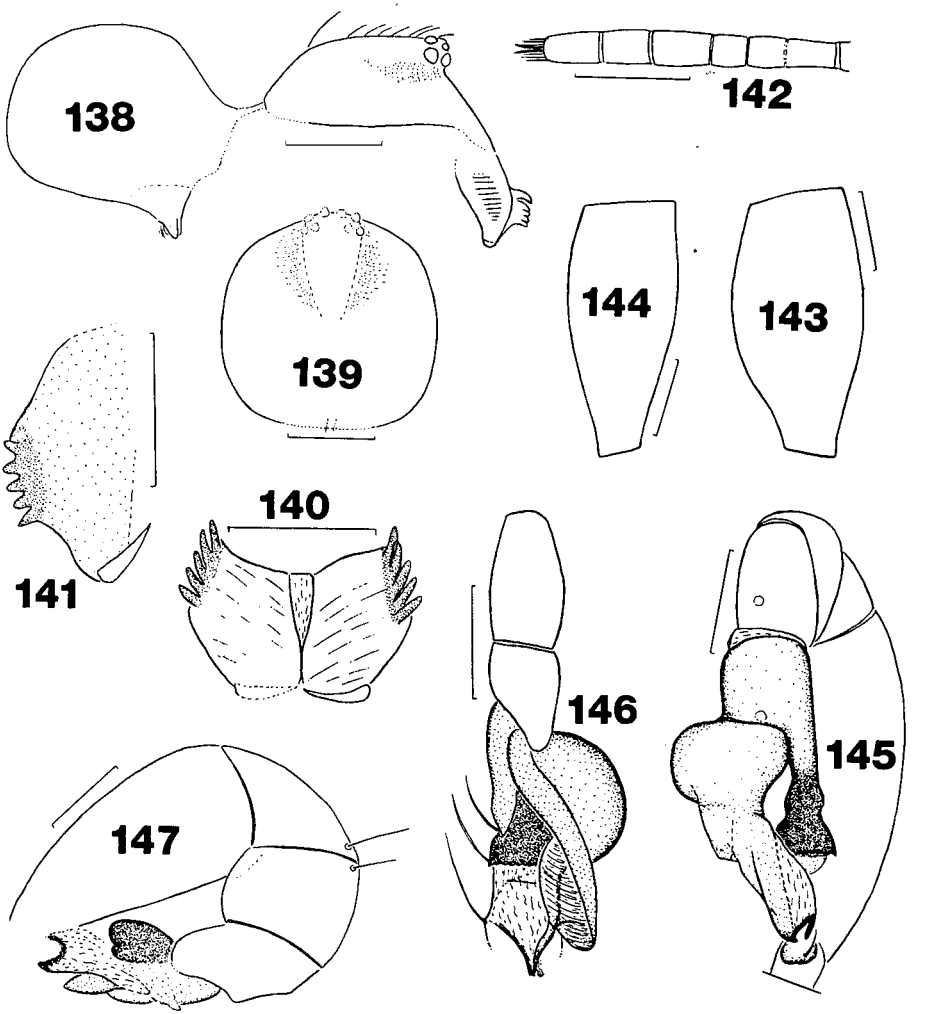


Abb.138-147) Serratochorus pygmaeus n.gen.n.sp., ♂ (Holotypus); 138) Körper lateral; 139) Prosoma dorsal (Augen deformiert und nicht exakt beobachtbar); 140) Cheliceren frontal-distal; 141) rechte Chelicere medial; 142) linker Tarsus II dorsal; 143) Femur des rechten Pedipalpus dorsal; 144) Femur des linken Pedipalpus dorsal; 145) linker Pedipalpus retrodorsal, Femur und Trochanter ventral; 146) rechter Pedipalpus dorsal (distale Strukturen nicht exakt beobachtbar); 147) rechter Pedipalpus retrolateral (distale Strukturen nicht exakt beobachtbar). - M: Abb.138-139, 142) 0.2 mm, übrige 0.1mm.

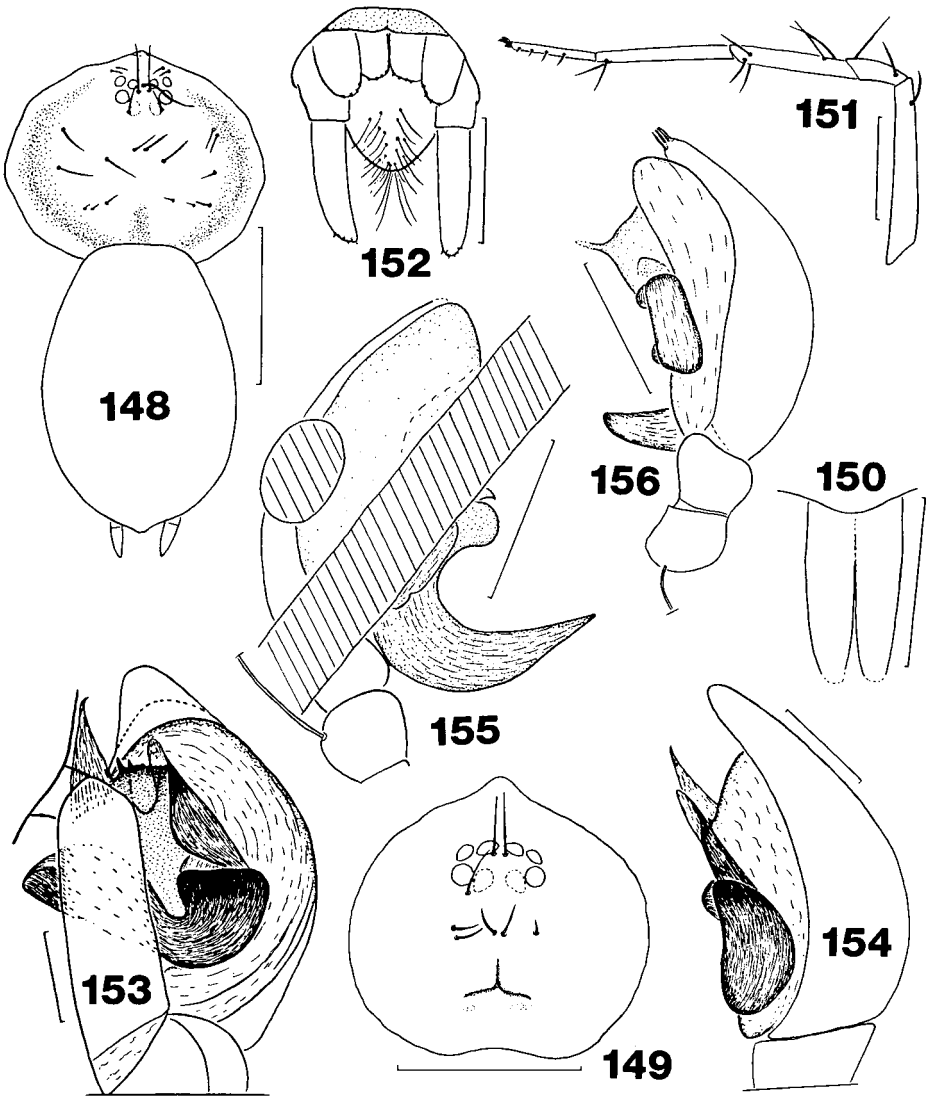


Abb.148-156) Oecobius piliformis n.sp., ♂ (Paratypoid Abb.149-150, 155-156, übrige Holotypus); 148) Körper dorsal; 149) Prosoma dorsal; 150) deformierte Cheliceren frontal; 151) linkes Bein IV retrolateral mit Borsten (Haare nicht gezeichnet); 152) Cribellum, Spinnwarzen und After-Deckel ventral; 153) linker Pedipalpus ventral (Bulbus teilweise vom Femur verdeckt); 154) linker Pedipalpus, rekonstruiert in retrolateraler Position; 155) rechter Pedipalpus retrolateral (teilweise durch Gasblase und Femur I verdeckt); 156) linker Pedipalpus retrolateral und etwas dorsal.- M: Abb.148-151) 0.5mm, 153-154) 0.1mm, übrige 0.2mm.

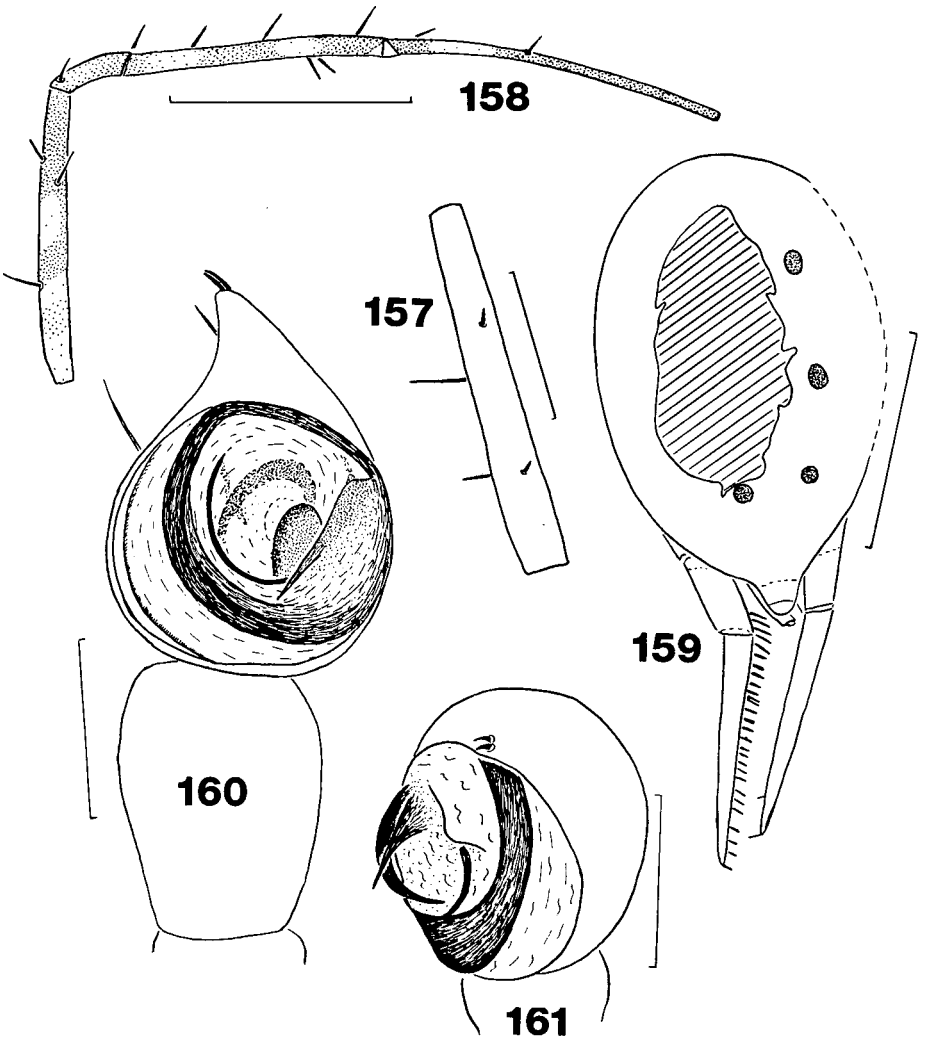


Abb.157-161) Tama minor WUNDERLICH 1987 (?ad. ♀ Abb.157, übrige Abb. Holotypus); 157) rechtes ♀-Femur I dorsal mit Borsten; 158) linkes ♂-Bein I (ohne Tarsus) prolateral: Borsten und Ringelung; 159) defektes ♂-Opisthosoma mit 4 Sigillen dorsal (Haare nicht gezeichnet); 160) linker ♂-Pedipalpus ventral; 161) rechter ♂-Pedipalpus apical-prolateral. - M: Abb.158) 2mm, 157,159) 1mm, 160-161) 0.2mm.

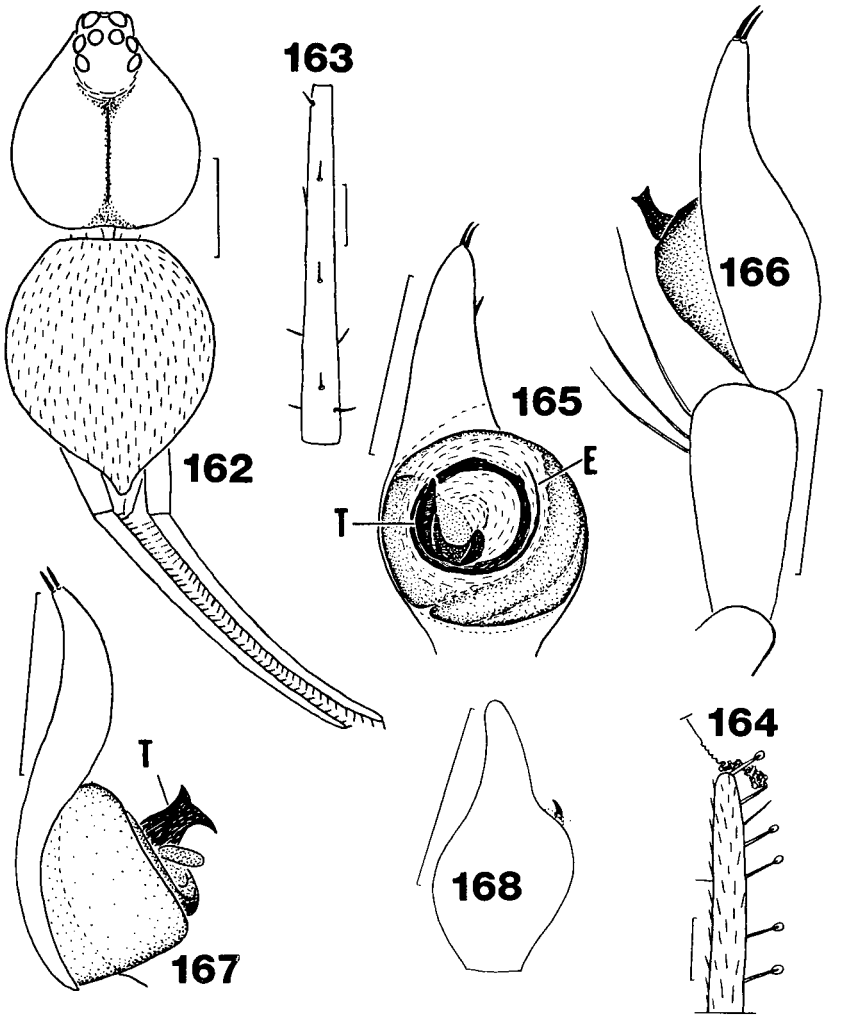


Abb.162-168) Tama media n.sp., ♂ (Holotypus); 162) Körper dorsal (verdeckte basale Spinnspulen punktiert ergänzt; es sind nur Spinnsspulen je einer Reihe gezeichnet); 163) rechtes Femur I mit Borsten dorsal; 164) distaler Abschnitt der rechten hinteren Spinnwarze; Spinnspulen mit Kleb-Tröpfchen, vorletzte mit fortführendem Spinnfaden; 165) rechter Pedipalpus ventral (T=Tegular-Apophyse, E= Embolus) (die zentralen Bulbus-Strukturen sind teilweise von einer Gas-Blase verdeckt und daher nicht exakt beobachtbar); 166) linker Pedipalpus retrolateral-dorsal; 167) linker Pedipalpus prolateral. - M: Abb.162-163) 1mm, übrige 0.5mm.

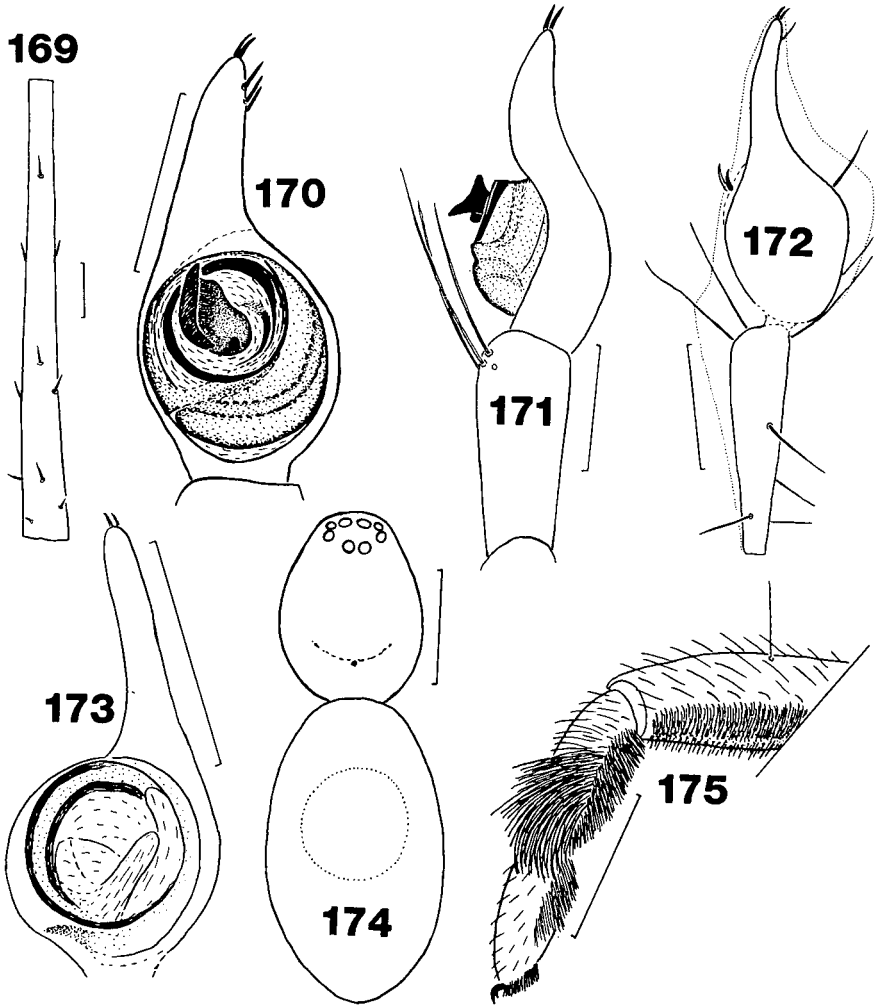


Abb.169-171) Tama mexicana n.sp. (O. PICKARD-CAMBRIDGE 1892) (rezent, Panama), ♂; 169) rechtes Femur I dorsal; 170) rechter Pedipalpus ventral; 171) linker Pedipalpus retrolateral-ventral. - M: Abb.169) 1mm, übrige 0.5mm.

Abb.172-173) Tama maior n.sp., ♂ (Holotypus); 172) linker Pedipalpus, Tibia und Cymbium dorsal (punktiert: Emulsion); 173) linker Pedipalpus retrolateral und etwa ventral. - M: 0.5mm.

Abb.174-175) ?Otiothops sp., ?juv.♀; 174) Körper dorsal (punktiert: Die Gas-Blase im Opisthosoma); 175) rechtes Bein I prolateral. - M: Abb.174) 1mm, 175) 0.5mm.

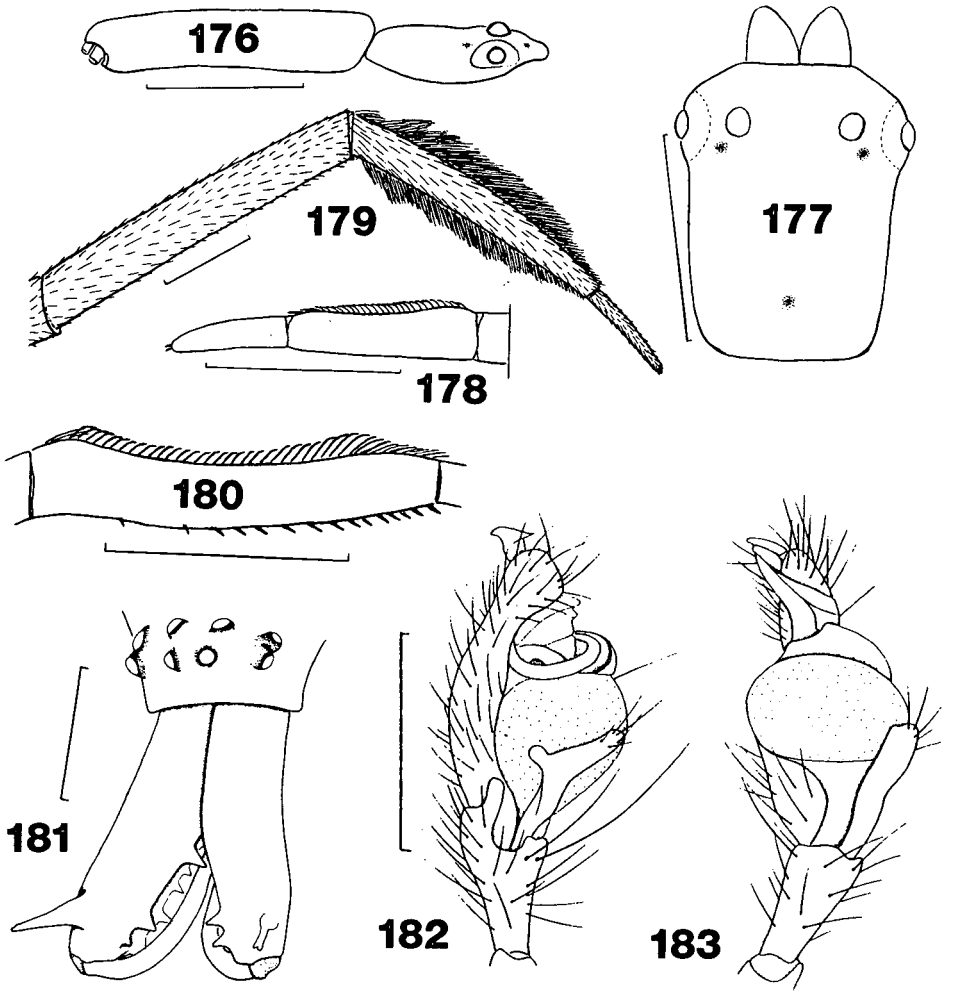


Abb.176-178) Miagrammopes sp., juv. ♂; 176) Körper lateral (in dieser Position sind nur die beiden rechten Augen sichtbar); 177) Prosoma dorsal; 178) Tarsus und Metatarsus IV mit Calamistrum. - M: 0.5mm.

Abb.179-180) Miagrammopes sp., ♀; 179) linkes Bein I prolateral; 180) rechter Metatarsus IV retrolateral, mit Calamistrum und ventralen Börstchen (Haare nicht gezeichnet). - M: 0.5mm.

Abb.181-183) Tetragnatha pristina SCHAWALLER 1982, ♂; 181) Prosoma frontal-distal; 182) rechter Pedipalpus retrolateral; linker Pedipalpus ventral. Nach SCHAWALLER (1982: Abb.4-6). - M: 0.5mm.

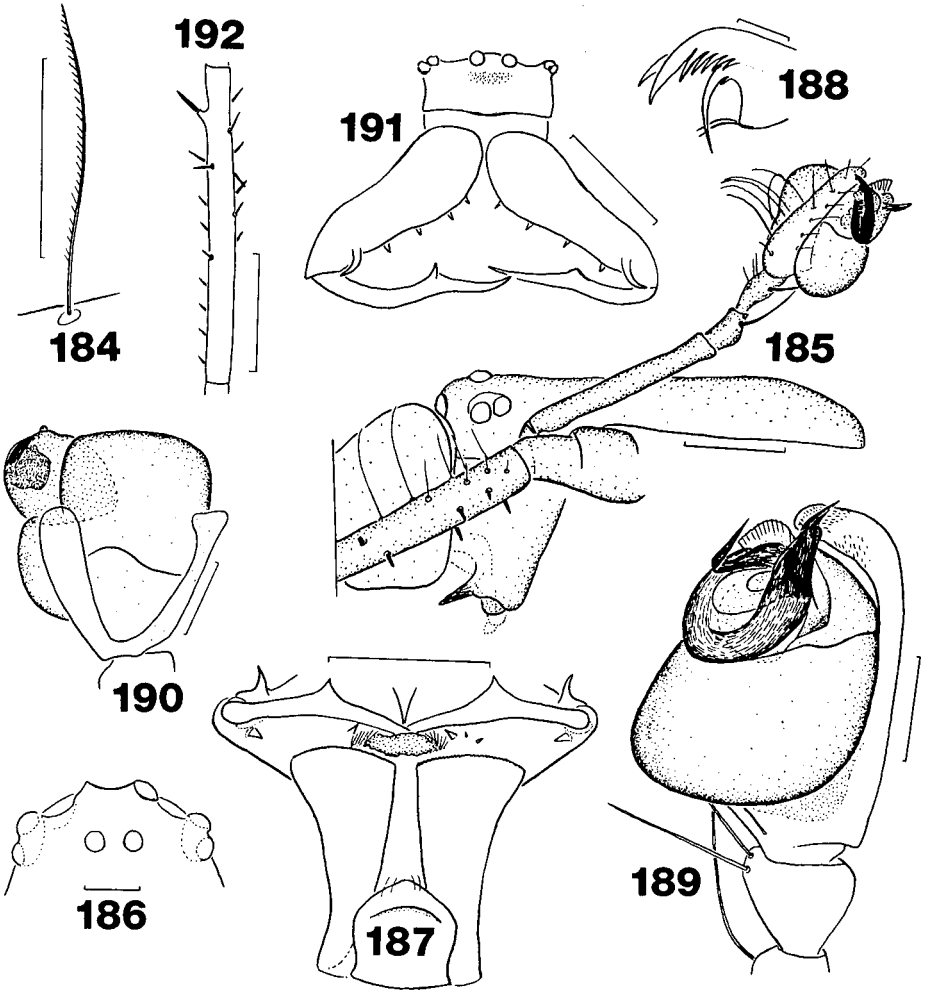
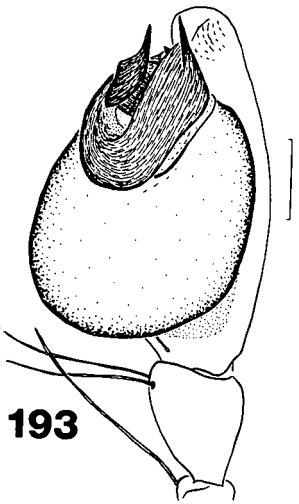
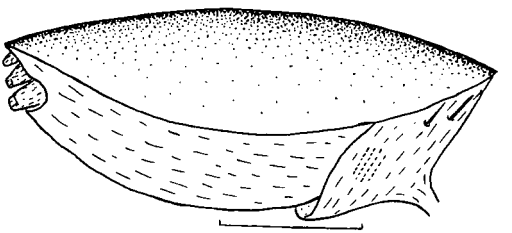


Abb.184) ?Leucauge sp., juv.♀, gefiedertes Trichobothrium prodorsal auf Femur IV. - M: 0.2mm.

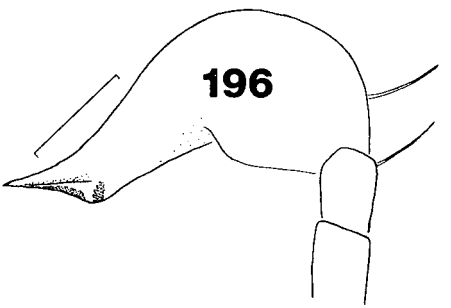
Abb.185-192) Cyrtognatha weitschati n.sp., ♂ (Holotypus Abb.185-190, Paratypoid Abb.191-192); 185) Prosoma mit linkem Pedipalpus und linkem Femur lateral (vor dem Prosoma liegt eine große Blase); 186) Augen dorsal (das linke vordere Mittelauge ist deformiert); 187) Cheliceren, Gnathocoxen und Labium ventral; 188) rechte Krallen des Tarsus III retrolateral; 189) rechter Pedipalpus proventral (Cymbium- und Tibia-Haare nicht gezeichnet); rechter Pedipalpus dorsal; 191) Prosoma frontal; 192) linkes Femur II retrolateral. - M: Abb.188) 0.02mm, 190) 0.1mm, 186, 188) 0.2mm, 185,187,191) 0.5mm, 192) 1mm.



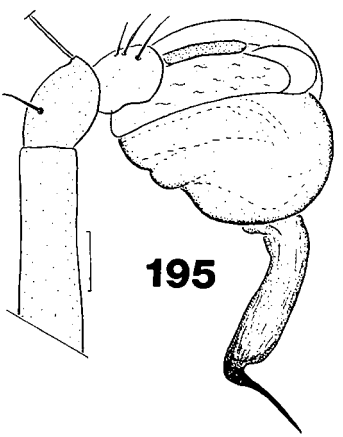
193



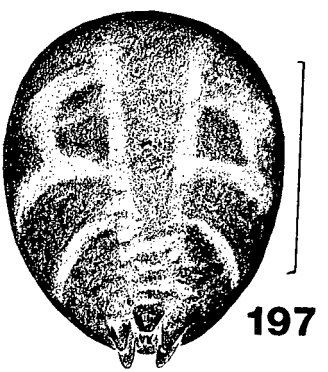
194



196



195



197

Abb.193) Cyrtognatha rucilla (BRYANT 1945) (rezent, Hispaniola), rechter ♂-Pedipalpus proventral. - M: 0.2mm.

Abb.194-196) Nephila dommeli WUNDERLICH 1982. (Abb.194-195: Holotypus ♂); 194) Opisthosoma mit Scutum lateral; 195) rechter Pedipalpus retrolateral; 196) subad. ♂, linker Pedipalpus retrolateral. - M: Abb.194) 0.2mm, 195) 0.1mm, 196) 0.3mm.

Abb.197) Nephila ?dommeli WUNDERLICH 1982, juv. ♀, Opisthosoma mit erhaltener Zeichnung dorsal-aboral. - M: 1mm.

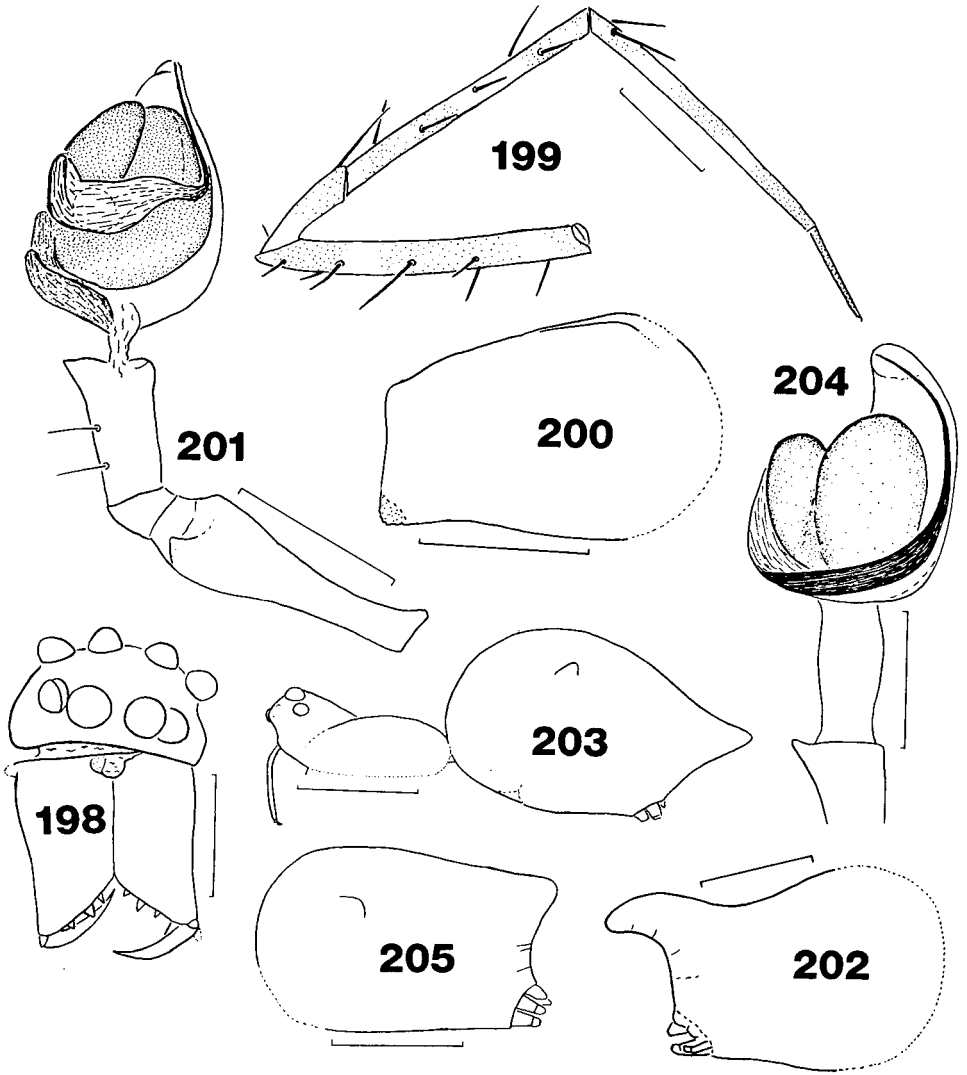
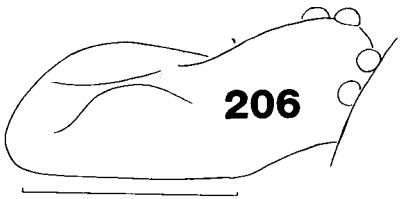
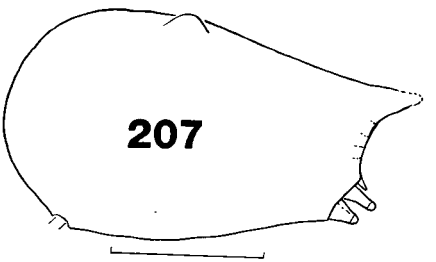


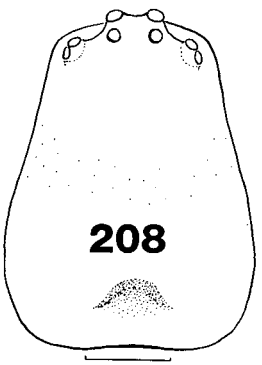
Abb.198-201) Azilia hispaniolensis n.sp., (Holotypus: Abb.198-201); 198) etwas deformiertes Prosoma frontal; 199) linkes Bein I prolateral; 200) Umriß des deformierten Opisthosoma lateral; 201) rechter Pedipalpus ventral. - M: Abb.198) 0.5mm, 199-200) 1mm, 201) 0.3mm.

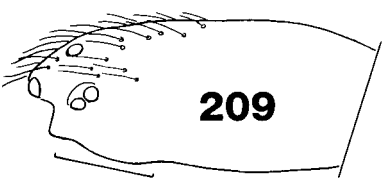
Abb.202-203) Azilia sp.; 202) subad. ♂, Umriß des deformierten Opisthosoma lateral; 203) juv. ♀, Körper lateral. - M: 1mm.

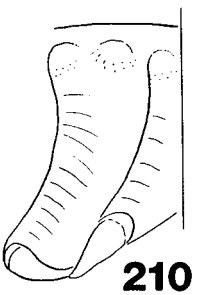
Abb.204-205) Azilia muellenmeisteri n.sp., ♂ (Holotypus); 202) Umriß des Opisthosoma lateral; 203) rechter Pedipalpus ventral, Bulbus etwas prolateral. - M: Abb.204) 1mm, 205) 0.2mm.

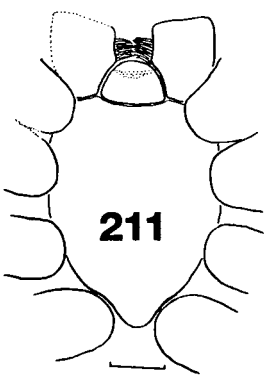


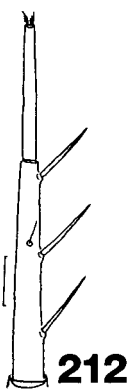












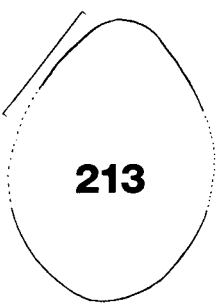


Abb.206-207) Azilia sp., ♂; 206) Prosoma halbseitlich (dorsal-lateral) (frontal verdeckt); 207) Umriß des Opisthosoma lateral.- M: 1mm.

Abb.208-217) Homalometa fossilis n.gen.n.sp., ♂ (Holotypus); 208) Prosoma dorsal (Haare nicht gezeichnet); 209) Prosoma lateral; 210) Cheliceren retrofrontal-distal (in perspektivischer Verkürzung); 211) Prosoma ventral (nicht beobachtbare Abschnitte wurden punktiert ergänzt); 212) linker Tarsus und Metatarsus I dorsal; 213) Umriß des Opisthosoma dorsal (Haare nicht gezeichnet); 214) rechter Pedipalpus: Femur retrolateral, Patella retrodorsal und Tibia mit Apophyse dorsal (Borsten schwarz); 215) Tibia des rechten Pedipalpus dorsal (ohne Haare); 216) linker Pedipalpus ventral; 217) Spitze des Pedipalpus retroventral. - M: Abb.213) 1mm, 208-209) 0.5mm, übrige 0.2mm.

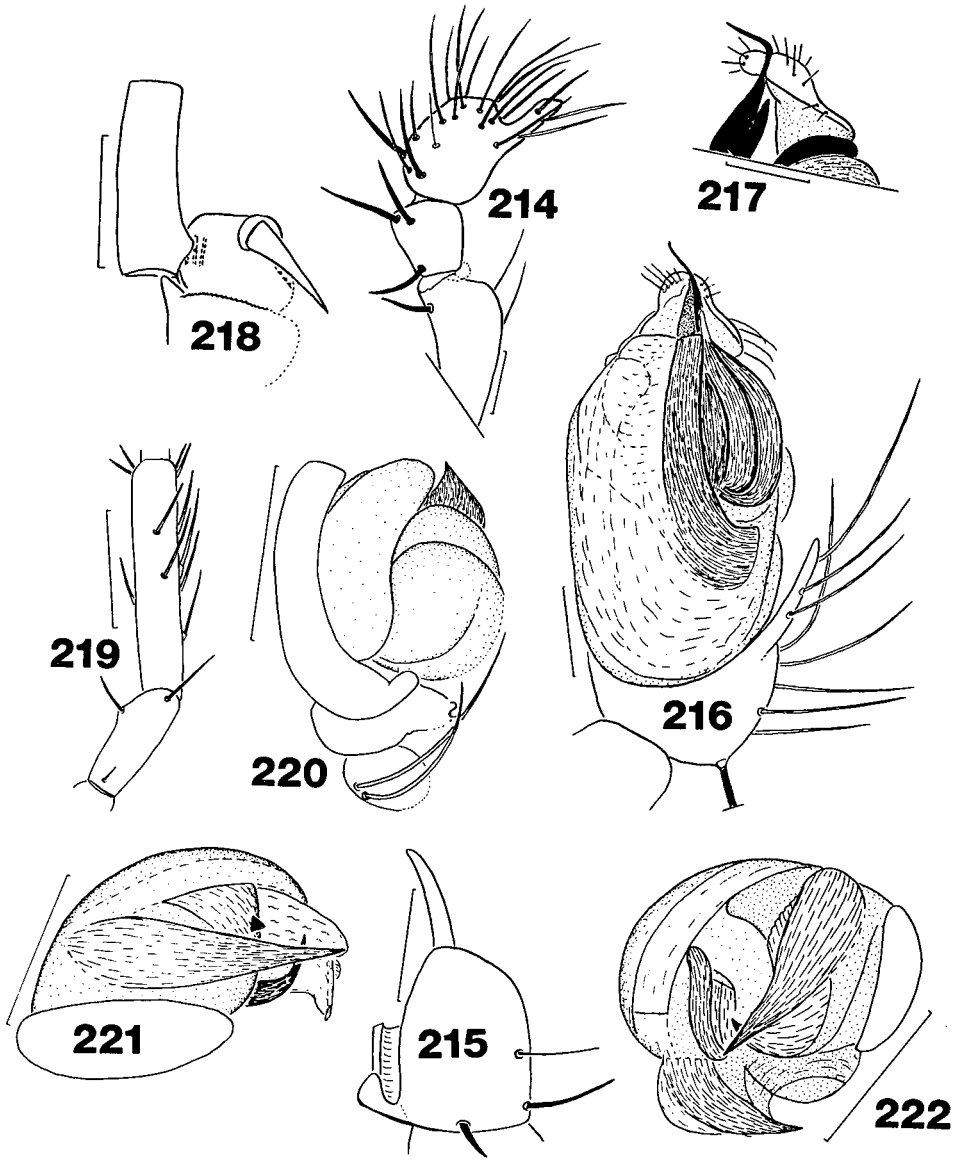


Abb.218-222) ?Araneus nanus n.sp., ♂ (Holotypus); 218) rechte Gnathocoxe mit Höcker, Chelicere mit ?Stridulations-Rillen und rechtes Femur I mit ?Stridulations-Höcker; 219) linke Patella und Tibia I dorsal; 220) rechter Pedipalpus retrodorsal; 221) linker Pedipalpus dorsal-distal; 222) rechter Pedipalpus distal. - M: Abb.219) 0.5mm, übrige 0.2mm.

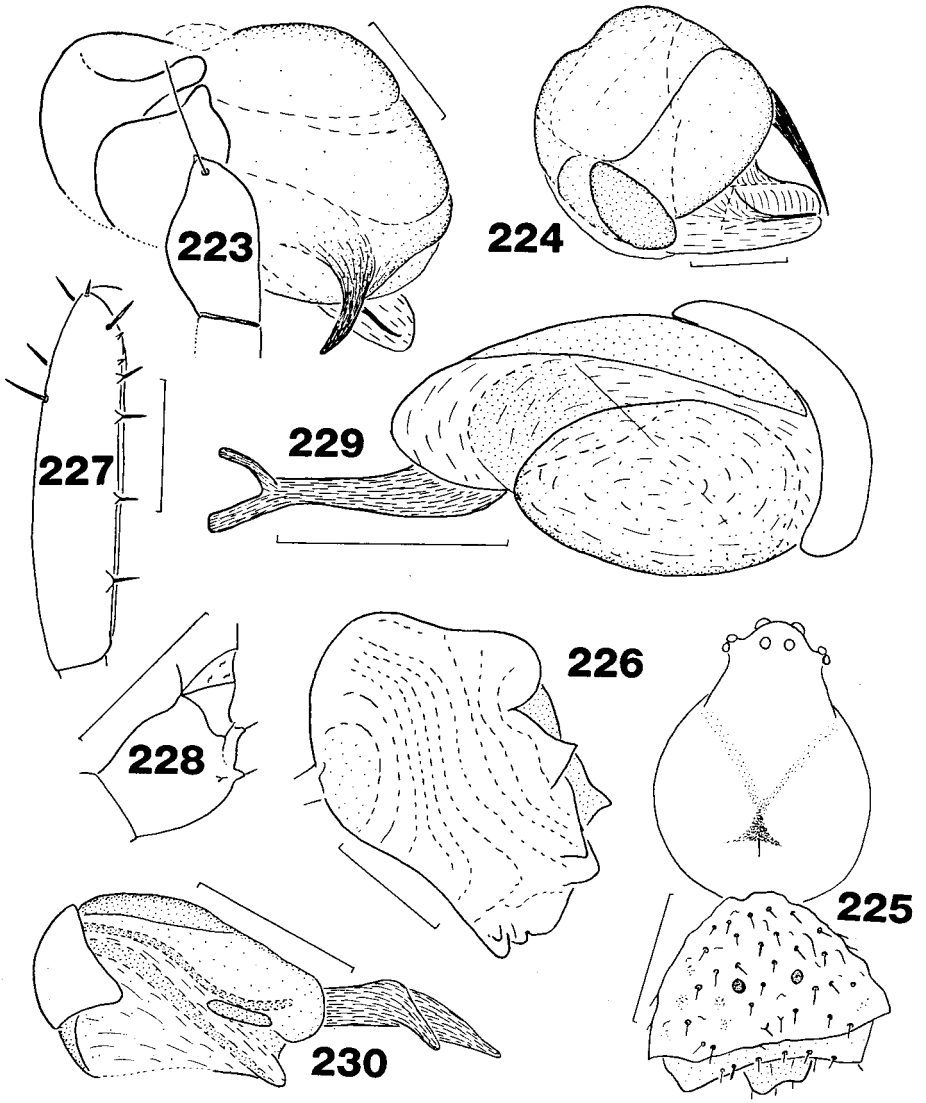


Abb.223-224) Pycnosinga fossilis n.gen.n.sp., ♂ (Holotypus); 223) rechter Pedipalpus dorsal (Bulbus retrolateral-basal); 224) linker Pedipalpus distal und etwas prolateral. - M: 0.1mm.

Abb.225-230) Cyclosa verrucosa n.sp., ♂ (Holotypus); 225) Körper dorsal (die Seitenaugen sind deformiert); 226) Opisthosoma lateral; 227) rechtes Femur II retrolateral; 228) Coxa IV mit börstchen-tragenden Höckern retrolateral; 229) linker Pedipalpus retrolateral; 230) linker Pedipalpus dorsal-distal. - M: Abb.229-230) 0.3mm, 225) 1mm, übrige 0.5mm.

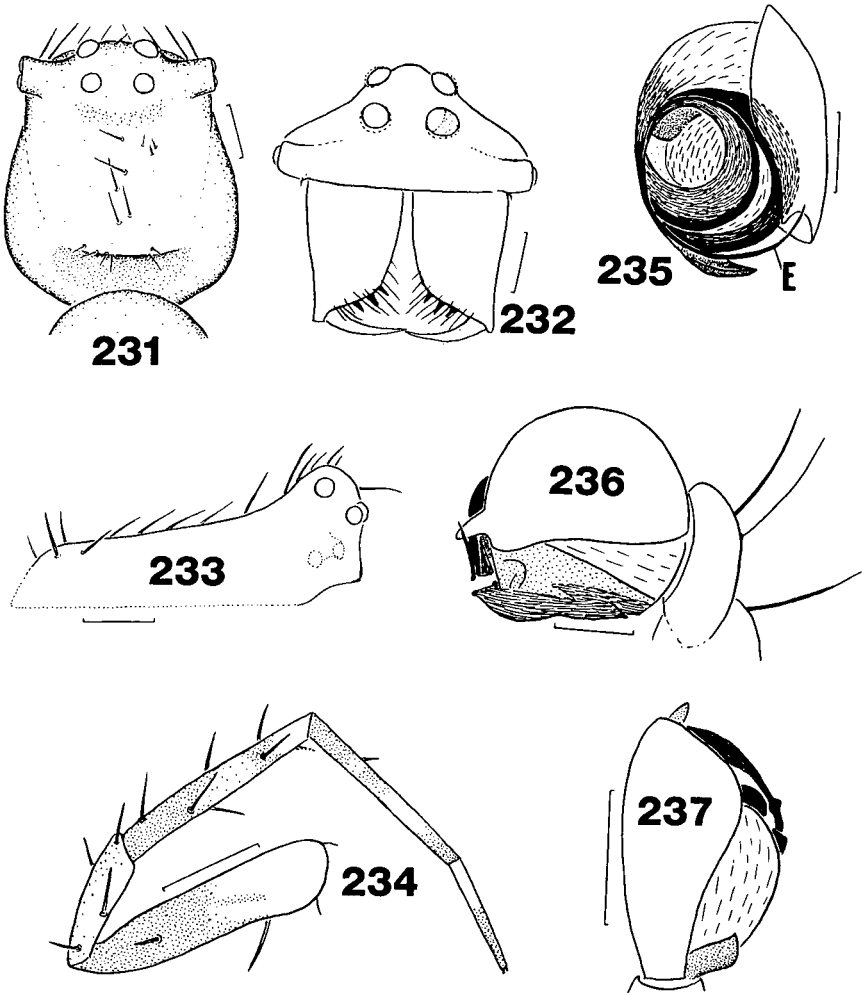


Abb.231-237) Araneometa herrlingi n.gen.n.sp., ♂ (Holotypus); 231) Prosoma dorsal; 232) Prosoma frontal (Seitenaugen etwas deformiert, linkes vorderes Mittelauge von größerer Blase bedeckt); 233) Prosoma lateral (verdeckte Abschnitte wurden punktiert ergänzt); 234) linkes Bein I prolateral; 235) rechter Pedipalpus retrodorsal und etwas distal (E= Embolus im Ausschnitt der Cymbium-Spitze); 236) rechter Pedipalpus prolateral und etwas distal; 237) rechter Pedipalpus dorsal (Paracymbium punktiert).- M: Abb.236-237) 0.1mm, 234) 0.5mm, übrige 0.2mm.

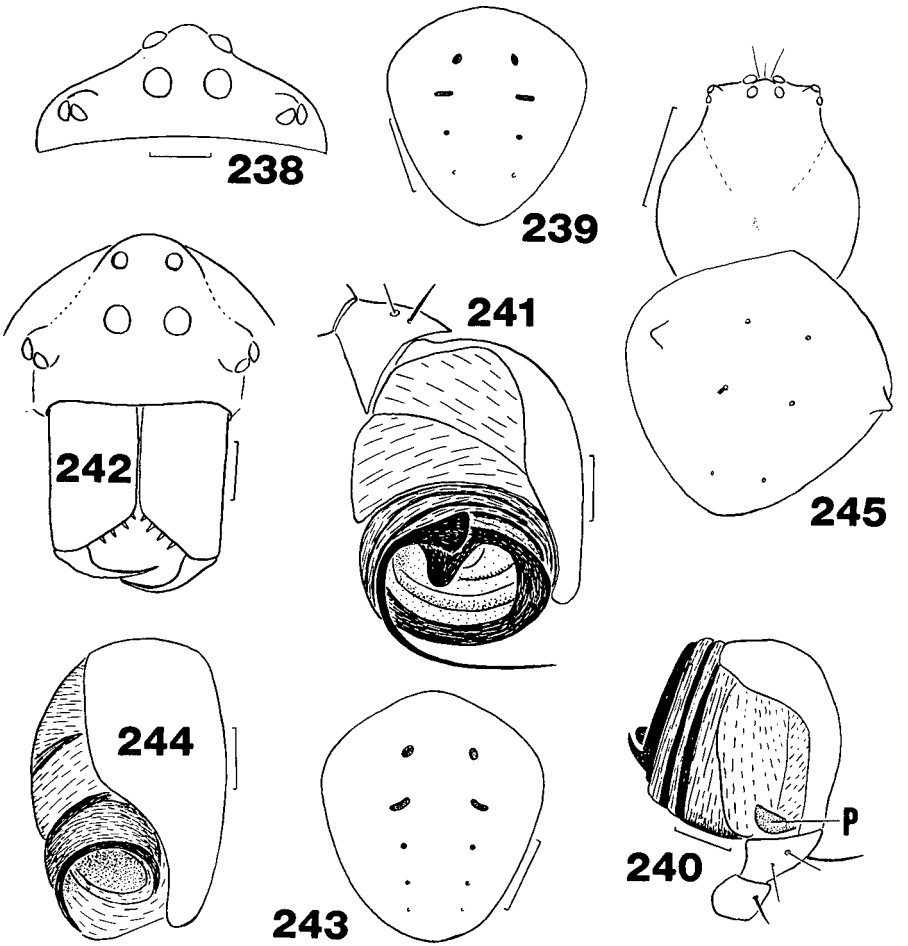


Abb.238-241) Araneometa spirembolus n.gen.n.sp., ♂ (Holotypus); 238) Prosoma frontal; 239) Opisthosoma dorsal mit 4 Paar Sigillen; 240) linker Pedipalpus retrolateral (P= Paracymbium); 241) rechter Pedipalpus retrolateral-distal. - M: Abb.238-239) 0.2mm, übrige 0.1mm.

Abb.242-244) Araneometa excelsa n.gen.n.sp., ♂ (Holotypus); 242) Prosoma frontal; 243) Opisthosoma dorsal; 244) rechter Pedipalpus dorsal-distal. - M: Abb.242-243) 0.2mm, 244) 0.1mm.

Abb.245) Araneometa sp., juv. ♀, Körper dorsal. (Die Position der Sigillen ist nicht sicher beobachtbar). - M: 0.5mm.

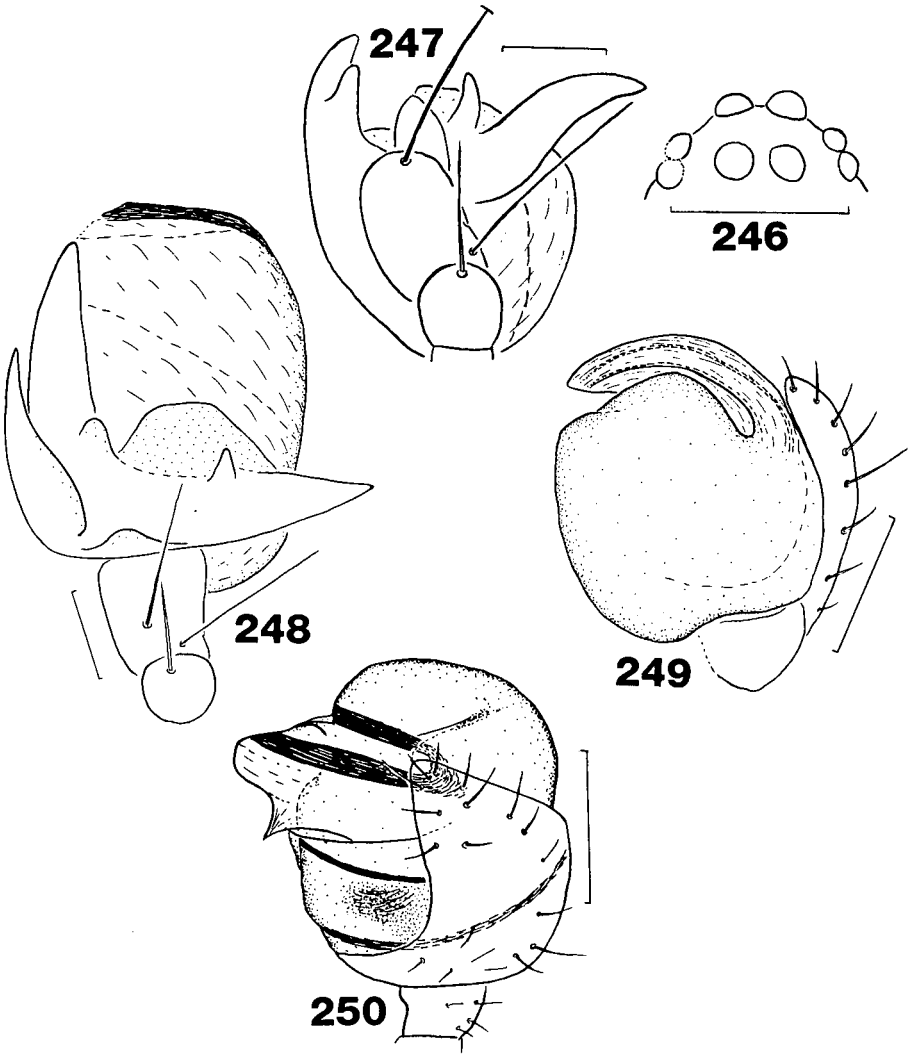


Abb.246-248) Fossilaraneus incertus n.gen.n.sp., ♂ (Holotypus); 246) Position der Augen dorsal; 247) rechter Pedipalpus dorsal-basal; 248) rechter Pedipalpus dorsal. - M: Abb.246) 0.4mm, 248-249) 0.1mm.

Abb.249-250) Theridiosoma incompletum n.sp., ♂ (Holotypus); 249) rechter Pedipalpus distal; 250) rechter Pedipalpus proventral-distal. - M: 0.2mm.

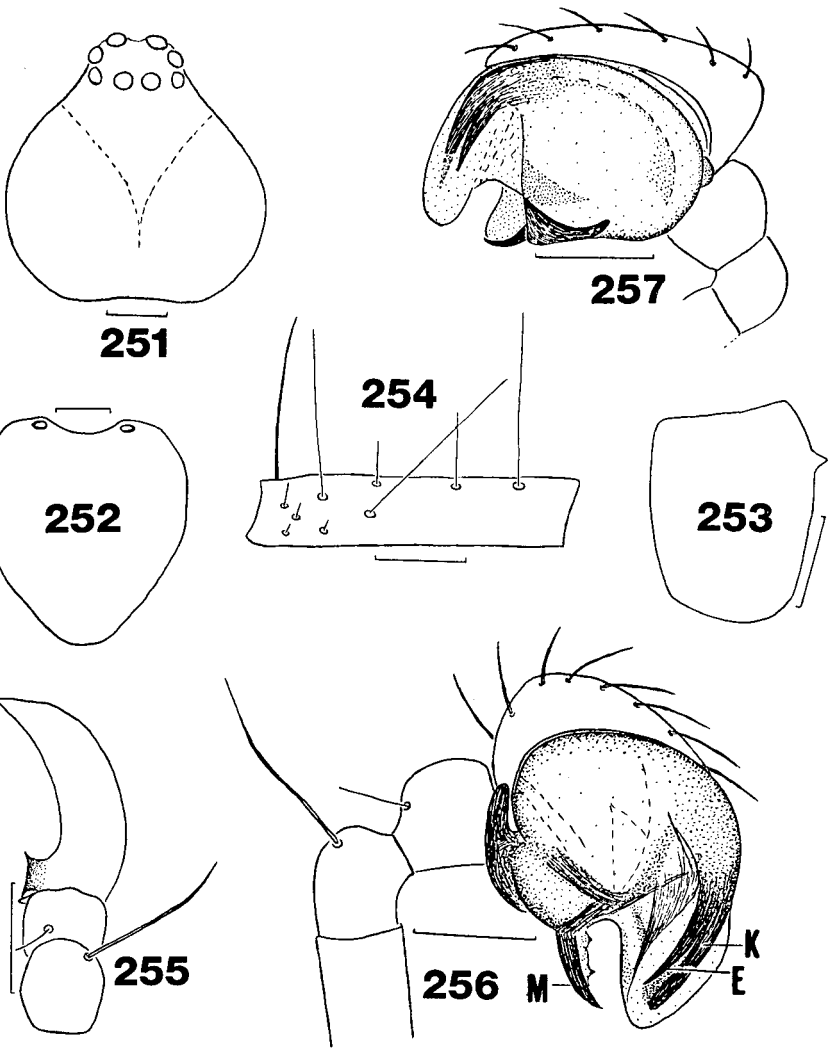


Abb.251-256) Palaeoepeirotypus iuvenis n.gen.n.sp., ♂ (Holotypus); 251) Prosoma dorsal; 252) Sternum mit den Öffnungen der Sternal-Drüsen; 253) rechte Coxa I mit Höcker; 254) linke Tibia IV mit Trichobothrien prodorsal; 255) Patella, Tibia und Cymbium mit Paracymbium des linken Pedipalpus dorsal; 256) rechter Pedipalpus retrolateral. (E= Embolus, K= Konduktor, M= Median-Apophyse). - M: 0.1mm.

Abb.257) Palaeoepeirotypus iuvenoides n.gen.n.sp., ♂ (Holotypus), linker Pedipalpus retrolateral. - M: 0.1mm.

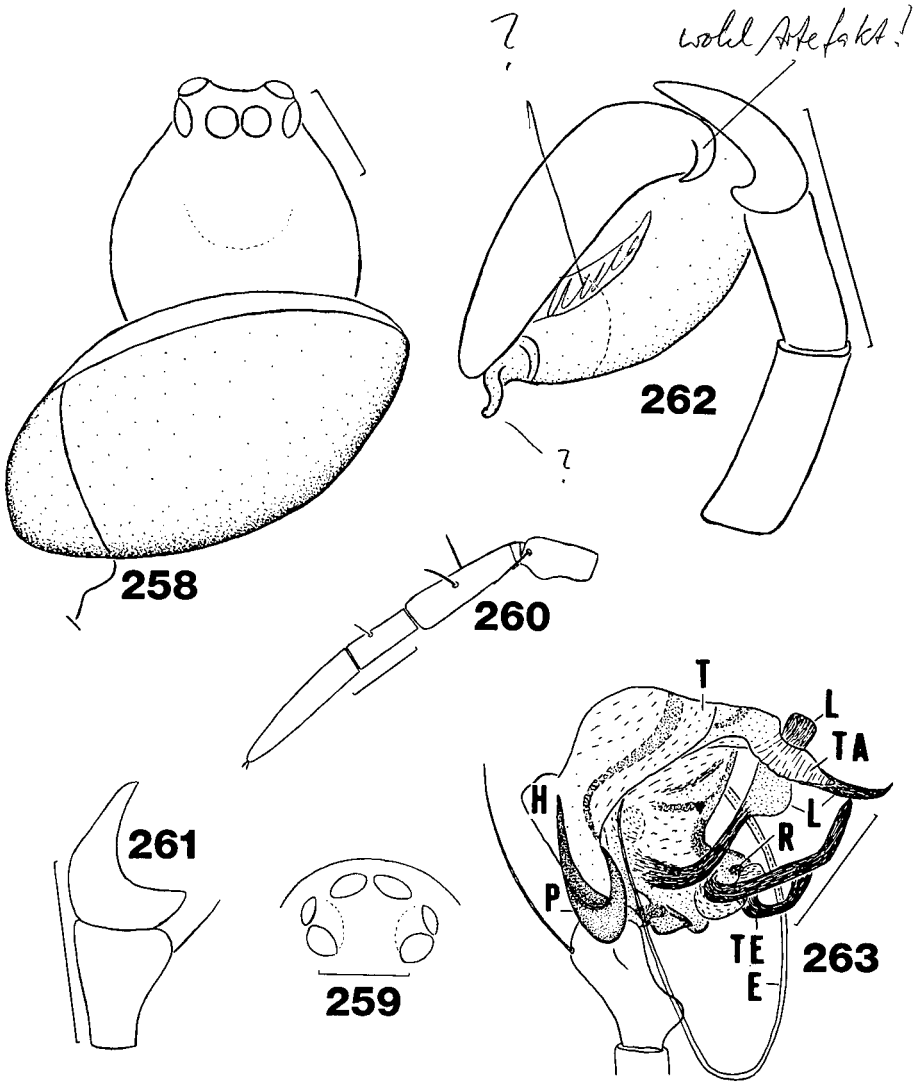


Abb.258-262) Palaeoanapis nana n.gen.n.sp., ♂ (Holotypus); 258) Körper dorsal, abgewinkeltes Opisthosoma mit Scutum (punktiert) und dem Sprung im Stein; 259) Augen frontal; 260) linkes Bein ohne Femur dorsal; 261) Patella und Tibia des rechten Pedipalpus dorsal; 262) linker Pedipalpus retrolateral. - M: Abb.258) 0.2mm, übrige 0.1mm.

Abb.263) Palaeolinyphia flagellifera WUNDERLICH 1986, ♂ (Holotypus), rechter Pedipalpus retrolateral (etwas ventral). (E= Embolus, H= Höcker des Cymbium, L= Lamella, R= Radix, P= Paracymbium, T= Tegulum, TE= Terminal-Apophyse. - M: 0.2mm.

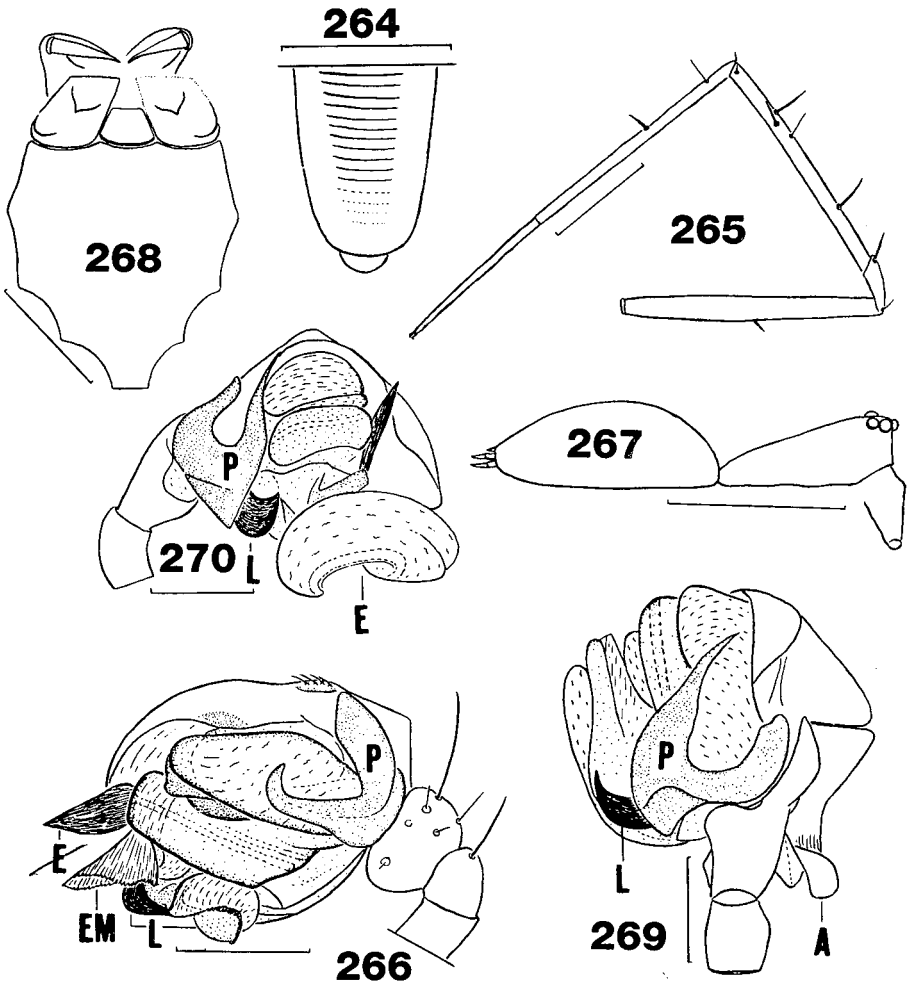


Abb.264-266) ?Lepthyphantes lamellatus n.sp., ♂ (Holotypus); 264) distaler Abschnitt der rechten Chelicere retrolateral; 265) linkes Bein I retrolateral; 266) linker Pedipalpus retrolateral (EM= Embolus-Membran, L= Lamella characteristica, Z= Zahn der Median-Apophyse). - M: Abb.264) 0.1mm, 265) 0.5mm, 266) 0.2mm.

Abb.267-270) Agyneta fastigata n.sp., ♂ (Holotypus); 267) Körper von rechts; 268) Cheliceren, Gnathocoxen mit Höckern, Labium und Sternum ventral; 269) linker Pedipalpus retrodorsal; 270) linker Pedipalpus retrolateral (Bulbus vermutlich etwas expandiert) (A= Auswuchs des Cymbium, E= Endapparat mit Sperma-Kanal, L= Lamella characteristica, P= Paracymbium). - M: Abb.267) 0.5mm, 268) 0.2 mm, 269-270) 0.1mm.

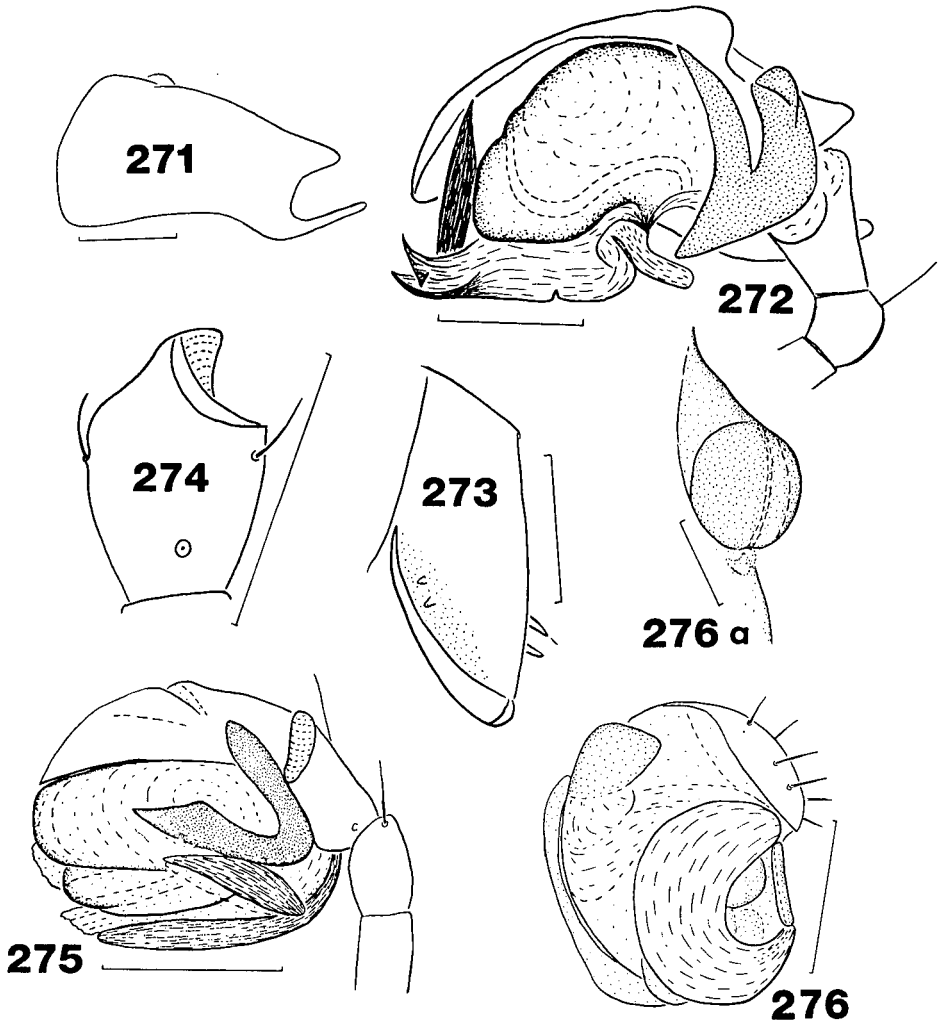


Abb.271-272) Agyneta bigibber n.sp., ♂ (Holotypus); 271) rechtes Cymbium prodorsal; 272) linker Pedipalpus retrolateral (Bulbus vermutlich etwas expandiert). - M: 0.1mm.

Abb.273-276) ?Agyneta separata n.sp., ♂ (Holotypus); 273) linke Chelicere frontal und schräg prolateral-distal; 274) Tibia des rechten Pedipalpus dorsal; 275) linker Pedipalpus retrolateral; 276) rechter Pedipalpus distal mit großem Embolus. - M: 0.1mm.

Abb.276 a) Agyneta sp., ♀, deformierte Epigyne lateral-ventral. - M: 0.1mm.

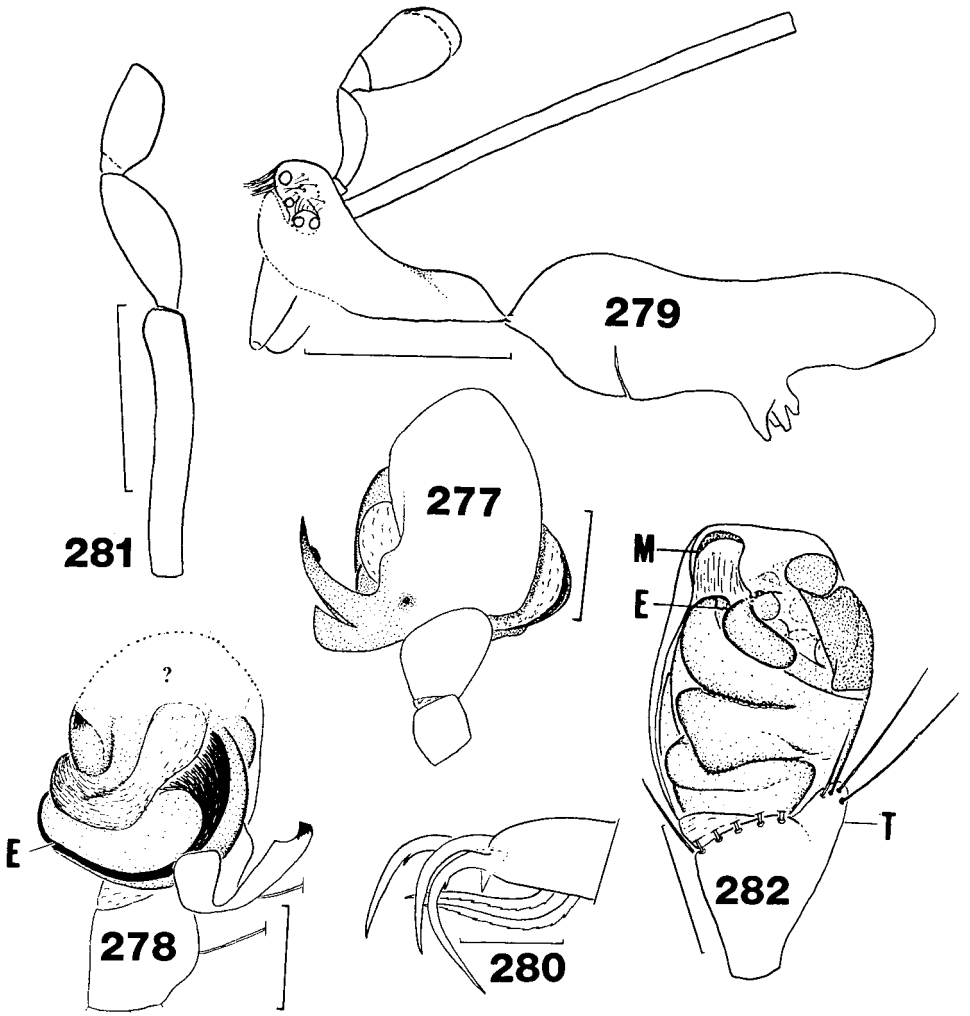


Abb.277-278) Hispanonesticus latopalpus WUNDERLICH 1986, ♂ (Holotypus); 277) linker Pedipalpus dorsal; 278) rechter Pedipalpus retroventral-basal (perspektivisch verkürzt), distal teilweise verdeckt). (E= Embolus). - M: 0.1mm.

Abb.279-282) Argyrodes crassipatellaris n.sp., ♂ (Holotypus); 279) Körper mit rechtem Pedipalpus und rechtem Femur I lateral; 280) rechte Tarsal-Krallen I prolateral; 281) Femur, Patella und Tibia des linken Pedipalpus retrolateral; 282) linker Pedipalpus ventral. (T= plattenartig verlängerter Abschnitt der Tibia, E= Embolus, M= Median-Apophyse). - M: Abb.279) 1mm, 280) 0.05mm, 281) 0.4mm, 282) 0.2mm.

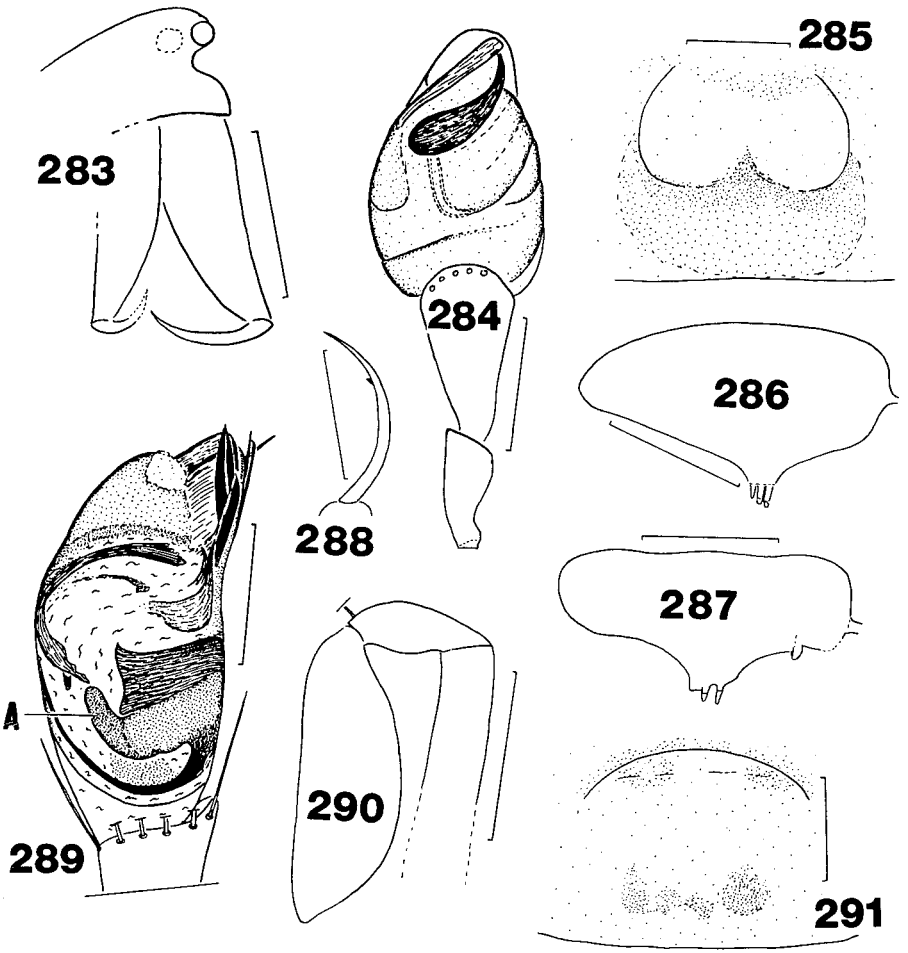


Abb.283-284) Argyrodes parvipatellaris n.sp., ♂ (Holotypus); 283) Prosoma frontal-lateral (außer den vorderen Mittelaugen sind die Augen verdeckt); 284) rechter Pedipalpus ventral. - M: Abb.283) 0.5mm, 284) 0.2mm.

Abb.285-288) Argyrodes sp., ♀; 285) ♀ a), Epigyne; 286) ♀ b), Umriß des Opisthosoma lateral; 287-288) ♀ d) Umriß des Opisthosoma lateral und Kralle des rechten Pedipalpus prolateral. - M: Abb.285) 0.1mm, 288) 0.05mm, 286-287) 1mm.

Abb.289-291) Episinus ?praecognatus WUNDERLICH 1982; 289) ♂, linker Pedipalpus retrolateral (Bulbus ventral) (A= Auswuchs des Sklerits der Embolus-Basis); 290) subad. ♂, linker Pedipalpus retrolateral; 291) ♀, Epigyne.- M: Abb.290) 0.5mm, übrige 0.2mm.

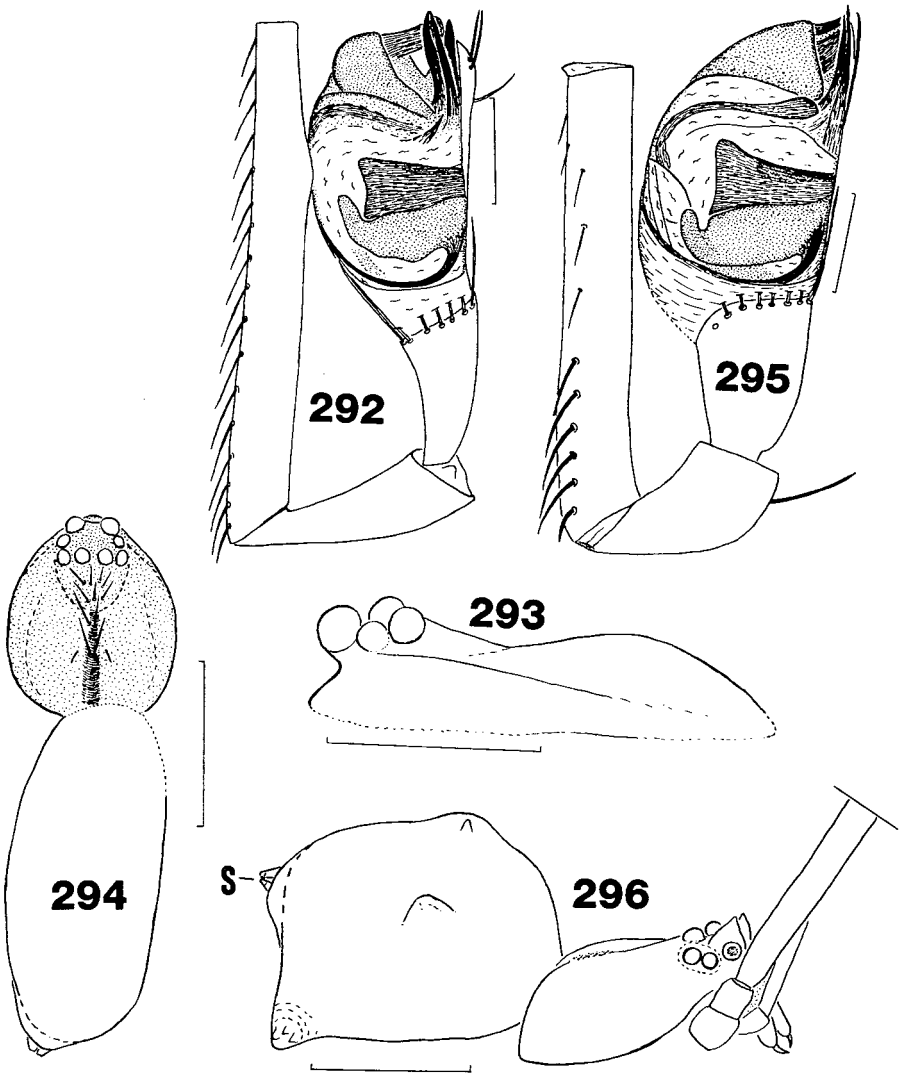
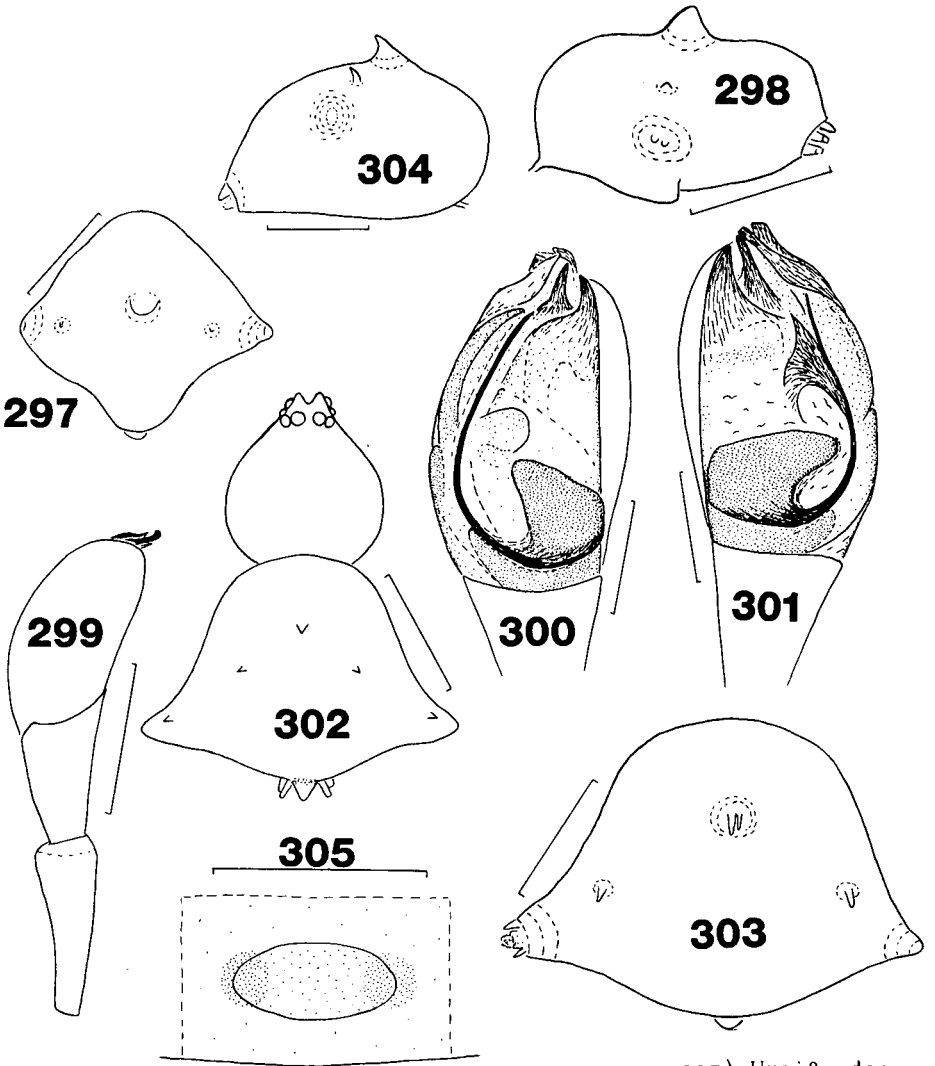


Abb.292) Episinus tuberosus n.sp., ♂ (Holotypus), linker Pedipalpus retrolateral. - M: 0.2mm.

Abb.293-295) Episinus brevipalpus n.sp. (Holotypus Abb.294-295, Paratypoid c) Abb.293); 293) Prosoma lateral; 294) Körper dorsal (Opisthosoma distal etwas deformiert); 295) linker Pedipalpus retrolateral. - M: Abb.203) 0.5mm, 294) 1mm, 295) 0.2mm.

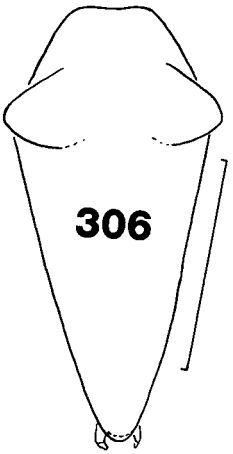
Abb.296-301) Episinus cornutus n.sp., ♂ (Holotypus); 296) Körper retrolateral und etwas dorsal (S= Spinnwarzen);

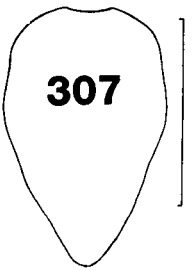


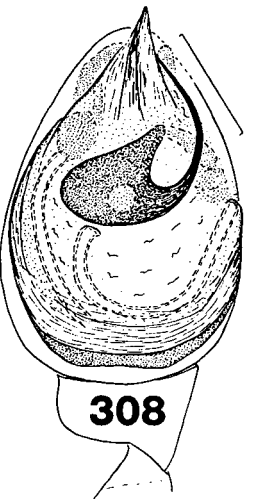
297) Umriß des etwas deformierten Opisthosoma dorsal; 298) Opisthosoma lateral; 299) rechter Pedipalpus prolateral; 300) linker Pedipalpus ventral; 301) rechter Pedipalpus retrolateral. - M: Abb.300-301) 0.1mm, 299) 0.2mm, 297-298) 0.4mm, 296) 0.5mm.

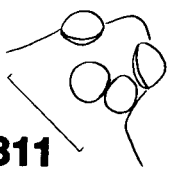
Abb.302) Episinus dominicus LEVI 1955 (rezent, Hispaniola), ♀, Körper dorsal. Nach LEVI (1955: Abb.38). - M: 0.5mm.

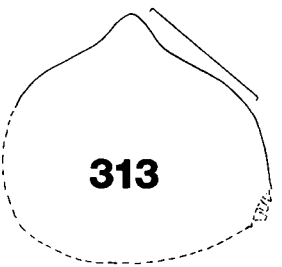
Abb.303-305) Episinus ? dominicus LEVI 1955, ♀ in Kopal aus der Dominikanischen Republik; 303) Opisthosoma dorsal (es ist links etwas deformiert); 304) Opisthosoma lateral: 305) Epigyne. - M: Abb.303-304) 0.5mm, 305) 0.2mm.

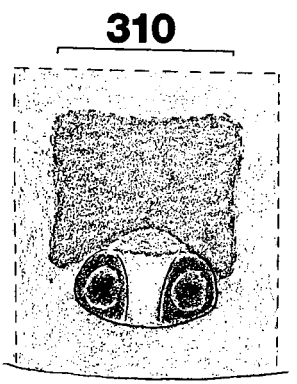












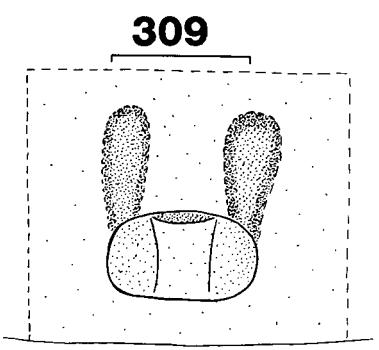
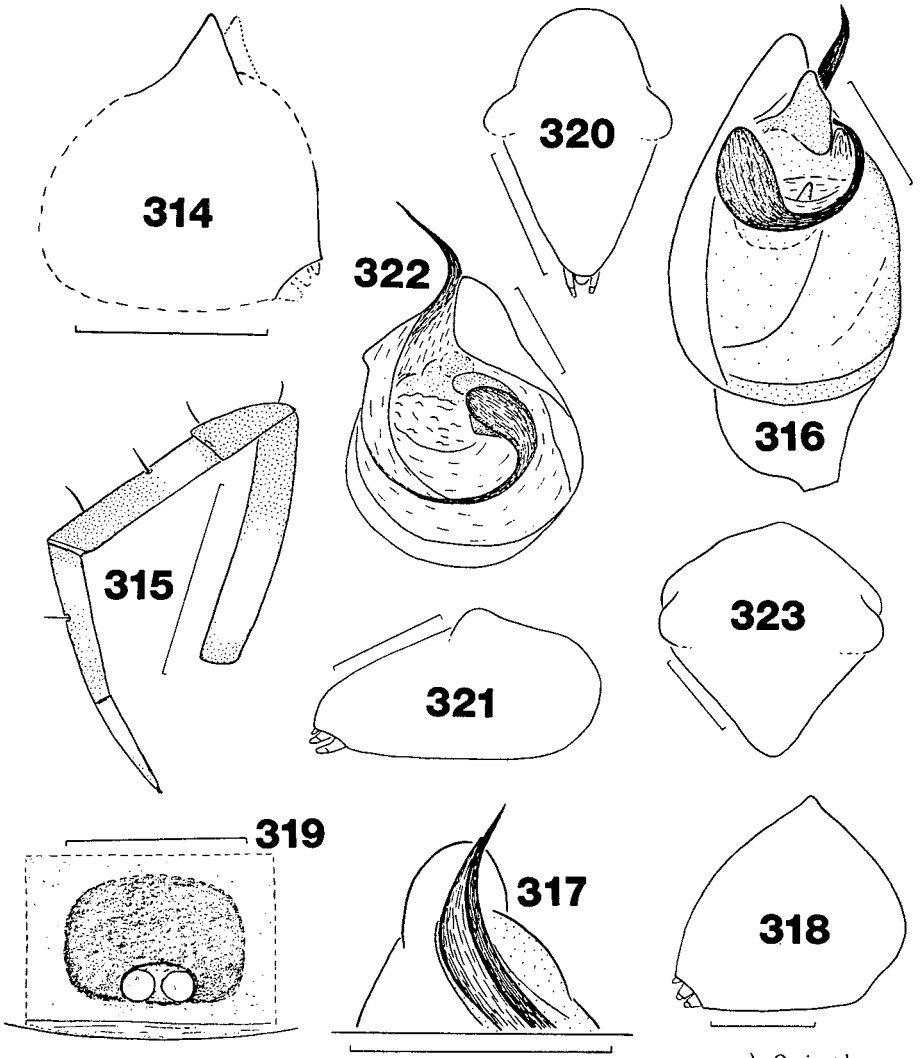


Abb.306-310) Spintharus longisoma n.sp.(♂ Holotypus Abb.306,308), ♀ Paratypoid a) Abb.309), ♀ Paratypoid b) Abb.307,310); 306) Opisthosoma dorsal; 307) Sternum (Haare nicht gezeichnet); 308) rechter Pedipalpus retrolateral; 309-310) Epigyne. - M: Abb.308-309) 0.1mm, 310) 0.2mm, 307) 0.5mm, 306) 1mm.

Abb.311-319) Chrosiothes emulgatus n.sp. (♂ Holotypus Abb.316-317, ♂ Paratypoid a) Abb.312-313),♂ Paratypoid b) Abb.314), ♂ Paratypoid c) Abb.315), ♂ Paratypoid e) Abb.311), ♀ Paratypoid f) Abb.318-319); 311) Augen-Feld lateral; 312) vordere Mittelaugen mit beulenförmiger Erhebung frontal; 313) Opisthosoma lateral (in dieser Position ist nur ein Höcker beobachtbar);



314) Opisthosoma lateral (der abgeschliffene rechte Höcker wurde in seiner vermutlichen Position ergänzt); 315) rechtes Bein I prolateral; 316) rechter Pedipalpus ventral und etwas retrolateral; 317) distaler Abschnitt des linken Pedipalpus prolateral mit Konduktor und Embolus (rechtes Sklerit); 318) Umriß des Opisthosoma lateral; 319) Epigyne. - M: Abb.312,316) 0.1mm, 311,319) 0.2mm, übrige 0.5mm.

Abb.320-322) Chrosiothes biconigerus n.sp., ♂ (Holotypus); 320) Opisthosoma dorsal; 321) Umriß des Opisthosoma lateral; 322) linker Pedipalpus retrolateral. - M: Abb.320-321) 0.5mm, 322) 0.1mm.

Abb.323) Chrosiothes ?biconigerus n.sp., ♀-Opisthosoma dorsal. - M: 0.5mm.

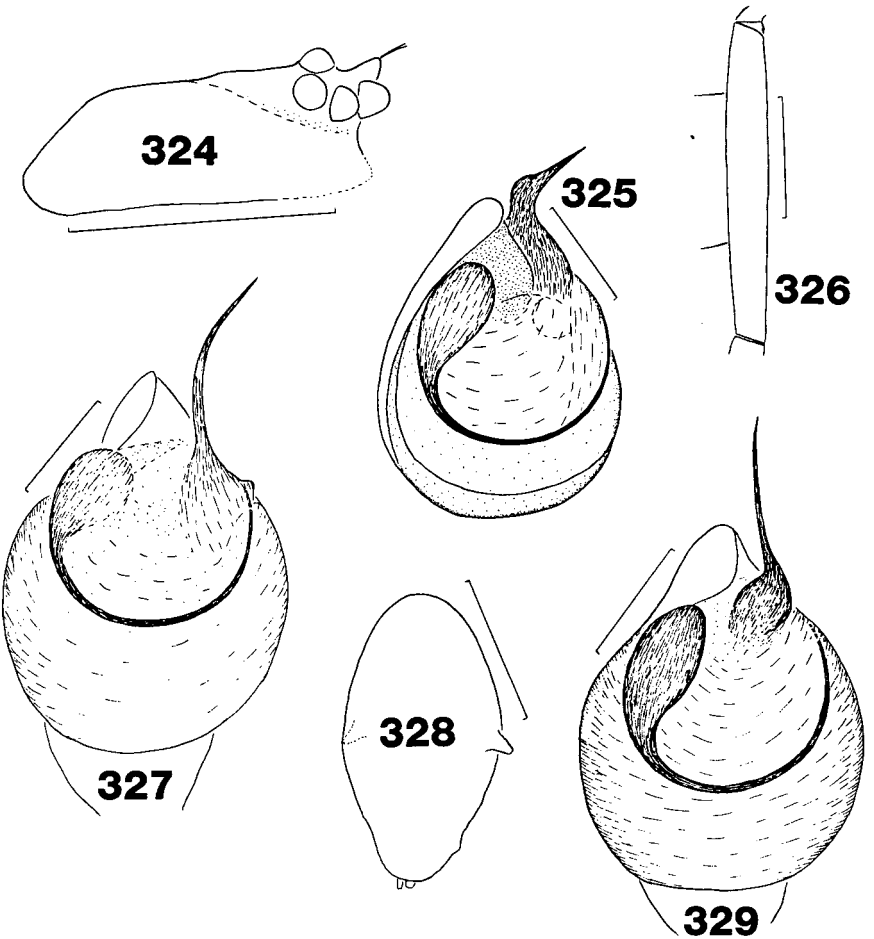


Abb.324-325) Chrosiothes monoceros n.sp., ♂ (Holotypus); 324) Prosoma lateral; 325) rechter Pedipalpus ventral. - M: Abb.324) 0.5mm, 325) 0.1mm.

Abb.326-327) Chrosiothes curvispinosus n.sp., ♂ (Holotypus); 326) rechte Tibia I retrolateral; 327) rechter Pedipalpus ventral. - M: Abb.326) 0.5mm, 327) 0.1mm.

Abb.328-329) Chrosiothes longispinosus n.sp., ♂ (Holotypus); 328) Umriß des etwas deformierten Opisthosoma dorsal (linker Höcker rekonstruiert); 329) rechter Pedipalpus ventral. - M: 0.5/0.1mm.

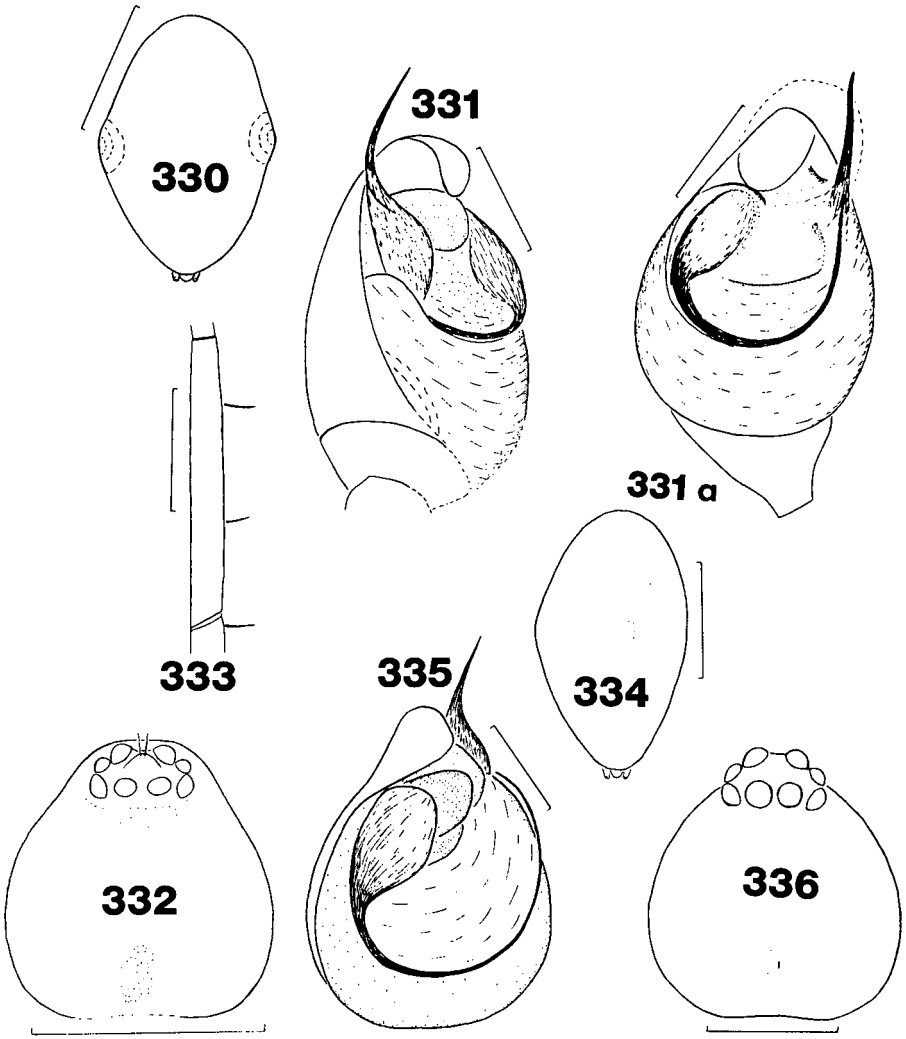
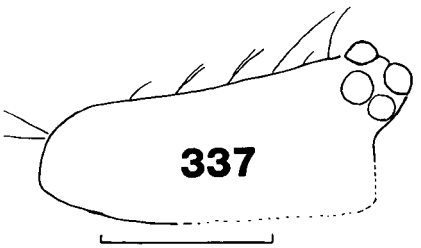
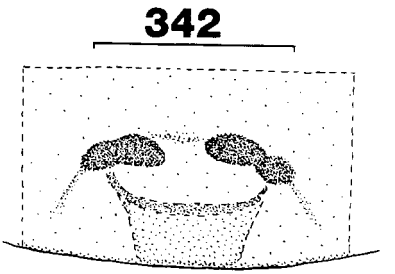


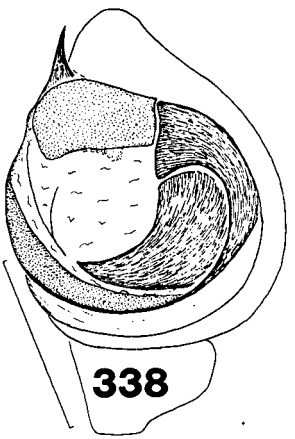
Abb.330-331a) Chrosiothes tumulus n.sp., ♂; 330) Opisthosoma dorsal (Holotypus); 331) linker Pedipalpus proventral (Holotypus), 331a) rechter Pedipalpus ventral; distal mit gestrichelt dargestellter Emulsion (Paratypoid).- M: Abb.330) 0.5mm, übrige 0.1mm.

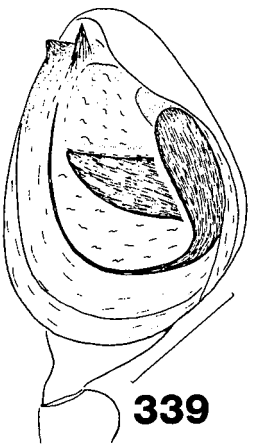
Abb.332-335) Chrosiothes unicornis n.sp., ♂ (Holotypus); 332) Prosoma dorsal; 333) linke Tibia I retrolateral; 334) Umriß des Opisthosoma dorsal (rechte Hälfte eingedellt); 335) rechter Pedipalpus ventral. - M: Abb.335) 0.1mm, übrige 0.5mm.

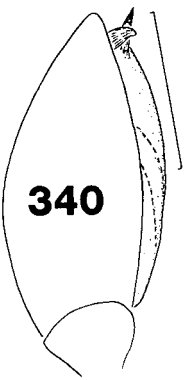
Abb.336-338) Stemmops prominens n.sp., ♂ (Holotypus); 336) Prosoma dorsal;

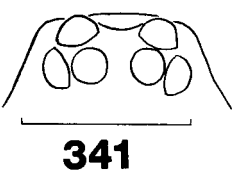


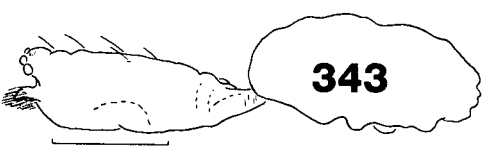












337) Prosoma lateral; 338) linker Pedipalpus ventral. - M: Abb.336-337) 0.3mm, 338) 0.1mm.

Abb.339-340) Stemmops incertus n.sp., ♂ (Holotypus); 339) linker Pedipalpus ventral; 340) linker Pedipalpus prodorsal.- M: 0.1mm.

Abb.341-342) Styposis pholcoides n.sp., ♀ (Holotypus); 341) Position der Augen dorsal; 342) Epigyne. - M: 0.2 und 0.1mm.

Abb.343) Craspedisia sp., ♂, deformierter Körper lateral. - M: 0.5mm.

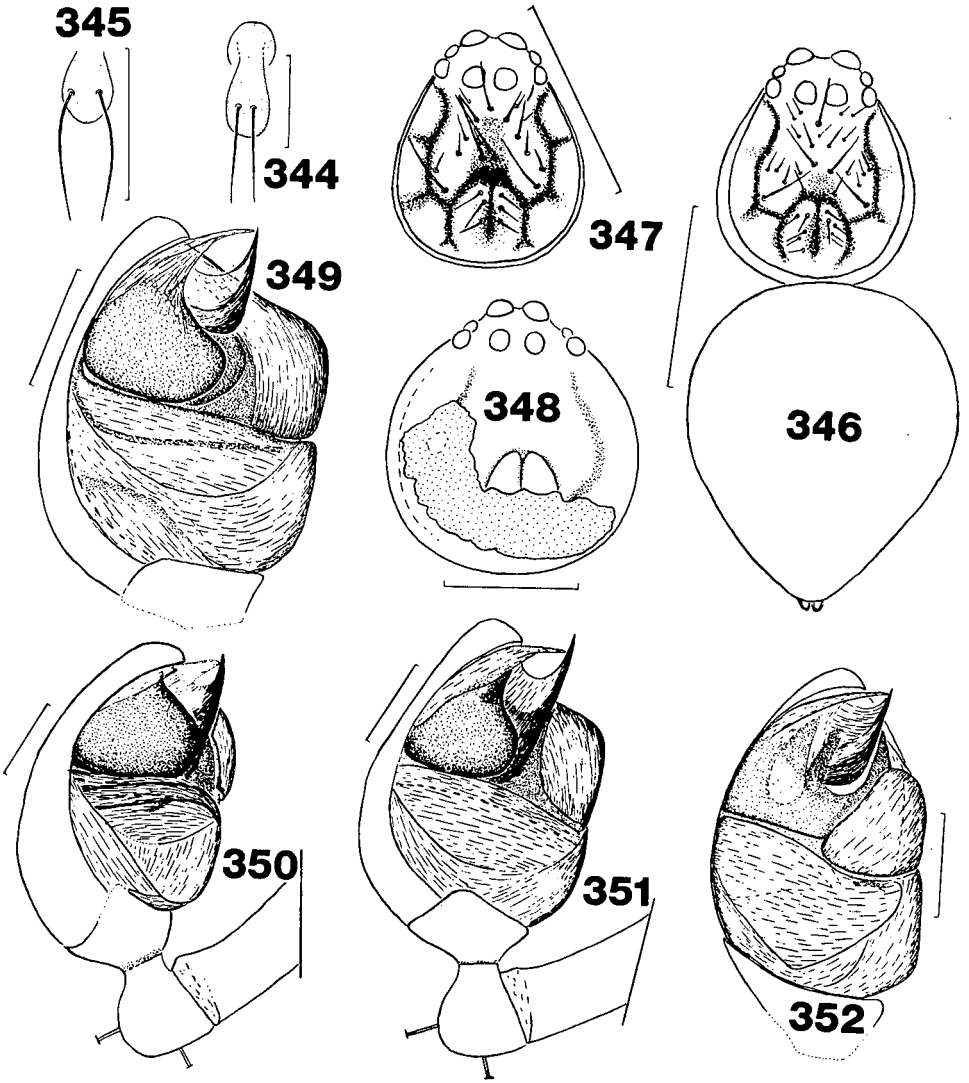


Abb. 344) Dipoena melanogaster (C. L. KOCH 1837) (rezent, Deutschland), Colulus. - M: 0.05mm.

Abb.345. ?Dipoenata inornata (O. PICKARD-CAMBRIDGE 1861) (rezent, Deutschland), Colulus. - M: 0.05mm.

Abb.346-352) Lasaeola vicina (WUNDERLICH 1982), ♂ (Holotypus Abb. 349,352, Paratypoid a) Abb.346,350), Paratypoid b) Abb.347, Paratypoid c) Abb.351); 346) Körper dorsal; 347) Prosoma dorsal (nur Haare der mittleren Felder gezeichnet); 348) Prosoma mit ?Fraßspuren (vgl. Abb.703); 349-351) rechter Pedipalpus retroventral, 352) ventral.- M: Abb.346-347) 0.5mm, 348) 0.3mm, 349-352) 0.1mm.

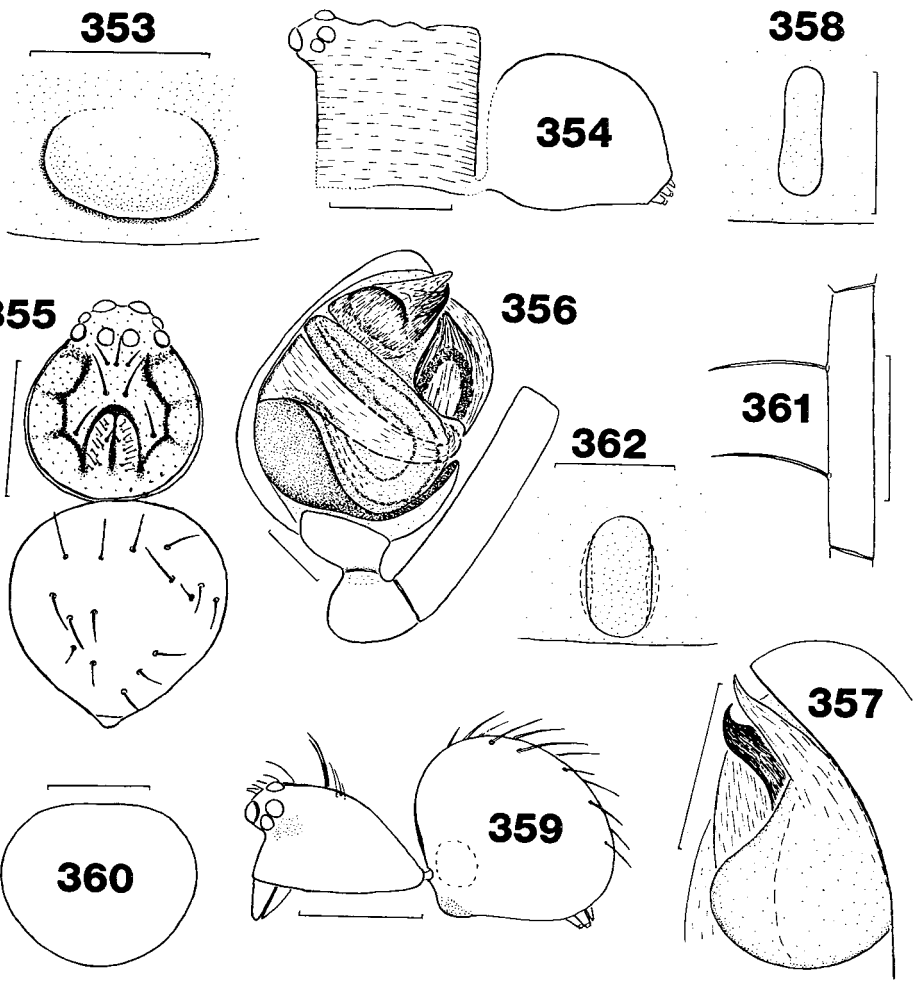
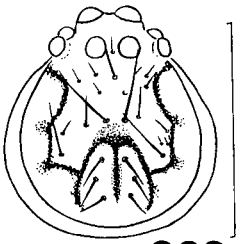


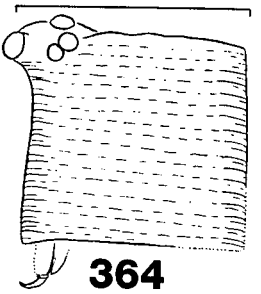
Abb.353) Lasaeola ?vicina (WUNDERLICH 1982), ♀ a), Epigyne. - M: o.1mm.

Abb.354-356) Lasaeola vicinoides n.sp., ♂ (Holotypus); 354) Körper lateral; 355) Körper dorsal (nur Haare der mittleren Prosoma-Felder gezeichnet); 356) rechter Pedipalpus retrolateral (Patella-Borsten nicht gezeichnet). - M: Abb.356) o.1mm, übrige o.5mm.

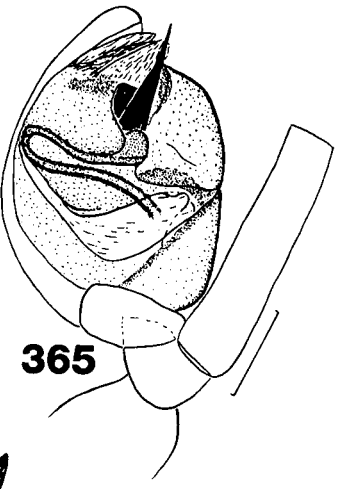
Abb.357-362) Lasaeola ?vicinoides n.sp. (♂ a) Abb.357), ♀ a) Abb. 358), ♀ b) Abb.359-361), ♀ c) Abb.362); 357) distaler Abschnitt des linken Pedipalpus retroventral; 358) Epigyne ventral und etwas aboral; 359) Körper lateral; 360) Umriß des Opisthosoma dorsal; linke Tibia I mit Borsten retrolateral; 362) Epigyne ventral und etwas aboral. - M: Abb.361) o.2mm, 359-360) o.5mm, übrige o.1mm.



363

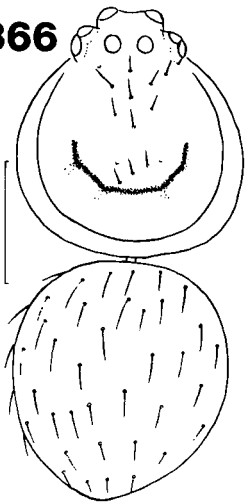


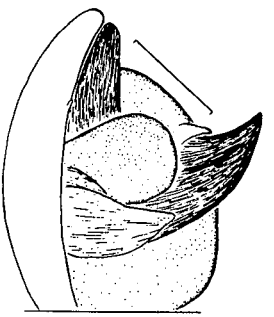
364



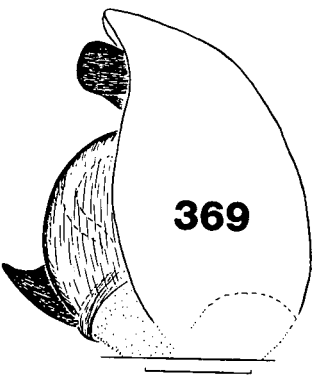
365

366

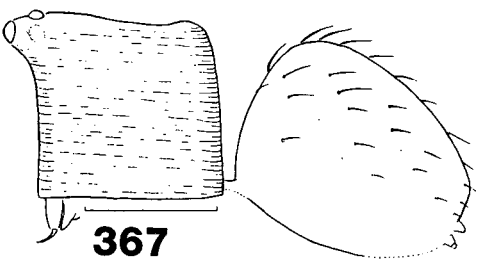




368



369



367

Abb.363-365) Lasaeola pristina n.sp., ♂ (Holotypus); 363) Prosoma dorsal; 364) Prosoma lateral; 365) rechter Pedipalpus retrolateral. - M: Abb.363-364) 0.5mm, 365) 0.1mm.

Abb.363-369) Lasaeola puta n.sp., ♂ (Holotypus); 366) Körper dorsal (Haare des Prosoma-Randes nicht gezeichnet); 367) Körper lateral; 368) rechter Pedipalpus retrolateral; 369) rechter Pedipalpus prolateral. - M: Abb.366-367) 0.5mm, Abb.368-369) 0.1mm.

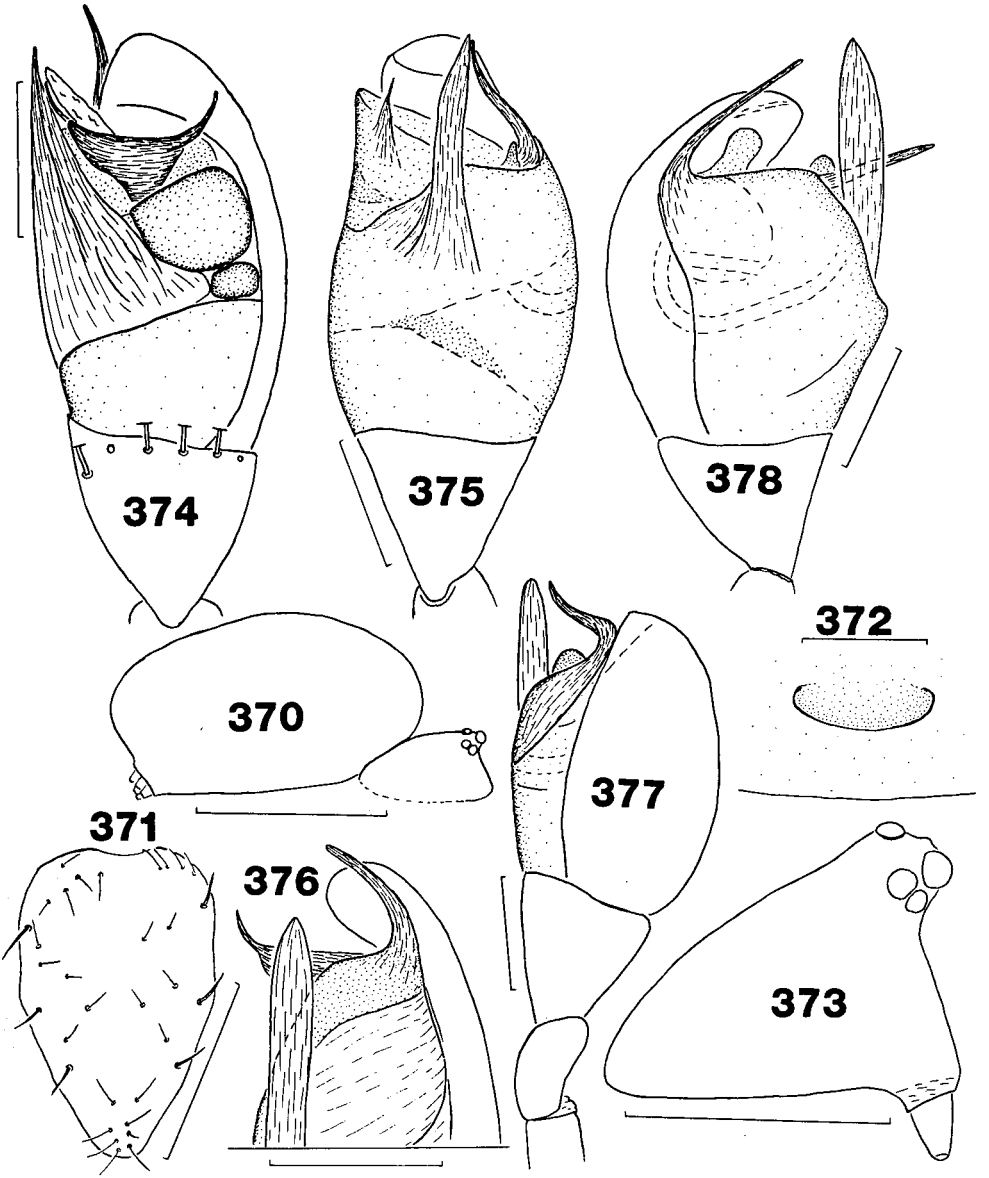


Abb.370-372)?Lasaeola sp., ♀; 370) Körper lateral; 371) Sternum (es sind nicht alle Haare gezeichnet); 372) Grube der Epigyne. - M: Abb.370) 2mm, 371) 0.5mm, 372) 0.1mm.

Abb.373-378) Dipoenata stipes n.gen.n.sp., ♂ (Holotypus Abb.374), Paratypoid a) Abb.376), Paratypoid b) Abb.373,375.377), Paratypoid c) Abb.378); 373) Prosoma lateral; 374) rechter Pedipalpus ventral und etwas prolateral; 375) linker Pedipalpus ventral; 376) distale Hälfte des linken Pedipalpus retrolateral; 377) linker Pedipalpus retrodorsal; 378) rechter Pedipalpus retrolateral. - M: Abb.373) 0.5mm, übrige 0.1mm.

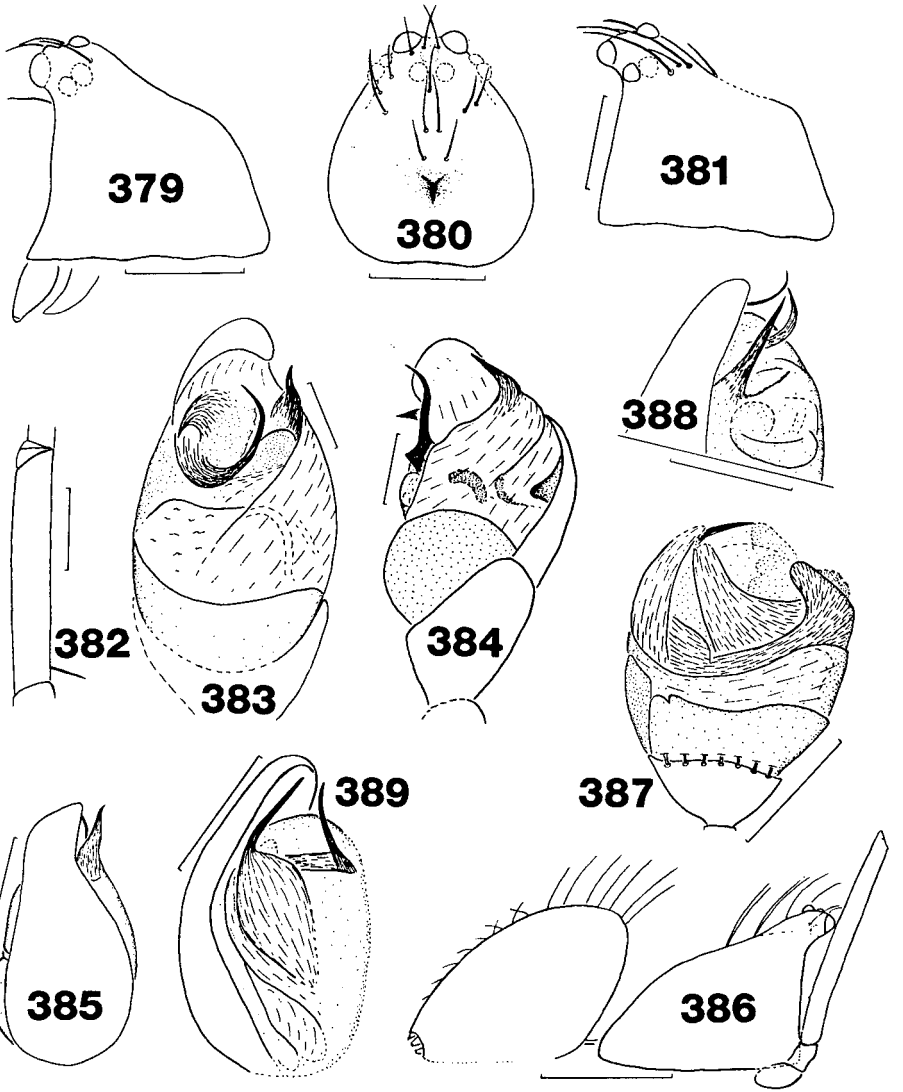


Abb.379-389) Dipoenata altioculata n.gen.n.sp., ♂ (Holotypus Abb. 380-385), Paratypoid a) Abb.386-388), Paratypoid b) Abb.389); 379) Prosoma lateral; 380) Prosoma dorsal (es sind nicht alle Haare gezeichnet); 381) Prosoma lateral; 382) rechte Tibia I mit Borste prolateral; 383) linker Pedipalpus proventral; 384) linker Pedipalpus retrolateral; 385) Cymbium und Bulbus des rechten Pedipalpus dorsal; 386) Körper und rechtes Femur I lateral (Prosoma vermutlich etwas deformiert); 387) rechter Pedipalpus ventralbasal, daher in perspektivischer Verkürzung! (distale Strukturen nicht beobachtbar); 388) distaler Abschnitt des rechten Pedipalpus retrodistal; 389) rechter Pedipalpus retroventral. - M: Abb. 383-384) 0.1mm, 379-381) 0.4mm, 386) 0.5mm, übrige 0.2mm.

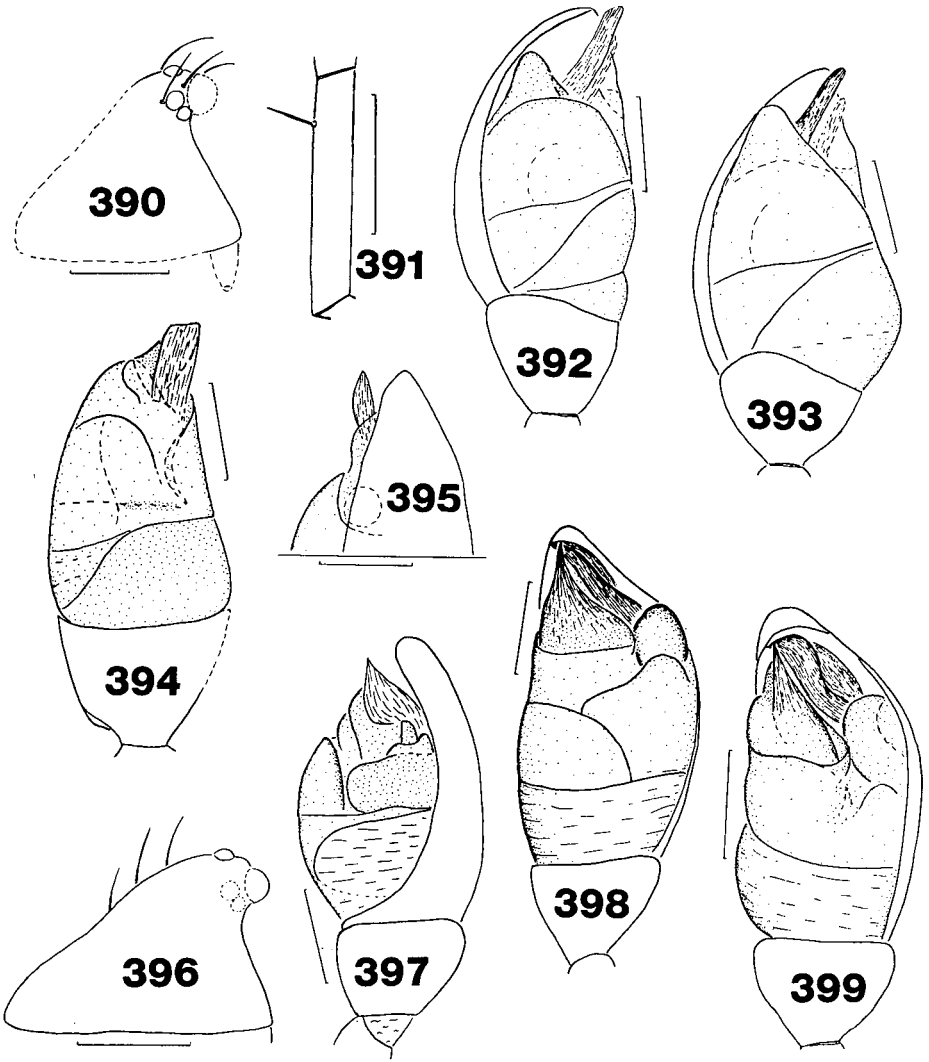


Abb.390-397) Dipoenata clypeata n.gen.n.sp., ♂ (Holotypus Abb.390-395), Paratypoid Abb.396-397); 390) Prosoma lateral; 391) Tibia I mit Borste; 392) rechter Pedipalpus retroventral; 393) rechter Pedipalpus ventral-retrolateral; 394) rechter Pedipalpus ventral; 395) distaler Abschnitt des rechten Pedipalpus prolateral; 396) Prosoma lateral; 397) rechter Pedipalpus proventral. - M: Abb.391) 0.2mm, übrige 0.1mm.

Abb.398-399) Dipoenata cala n.gen.n.sp. (Holotypus Abb.398), Paratypoid Abb.399); 398-399) linker Pedipalpus ventral. M: 0.1mm.

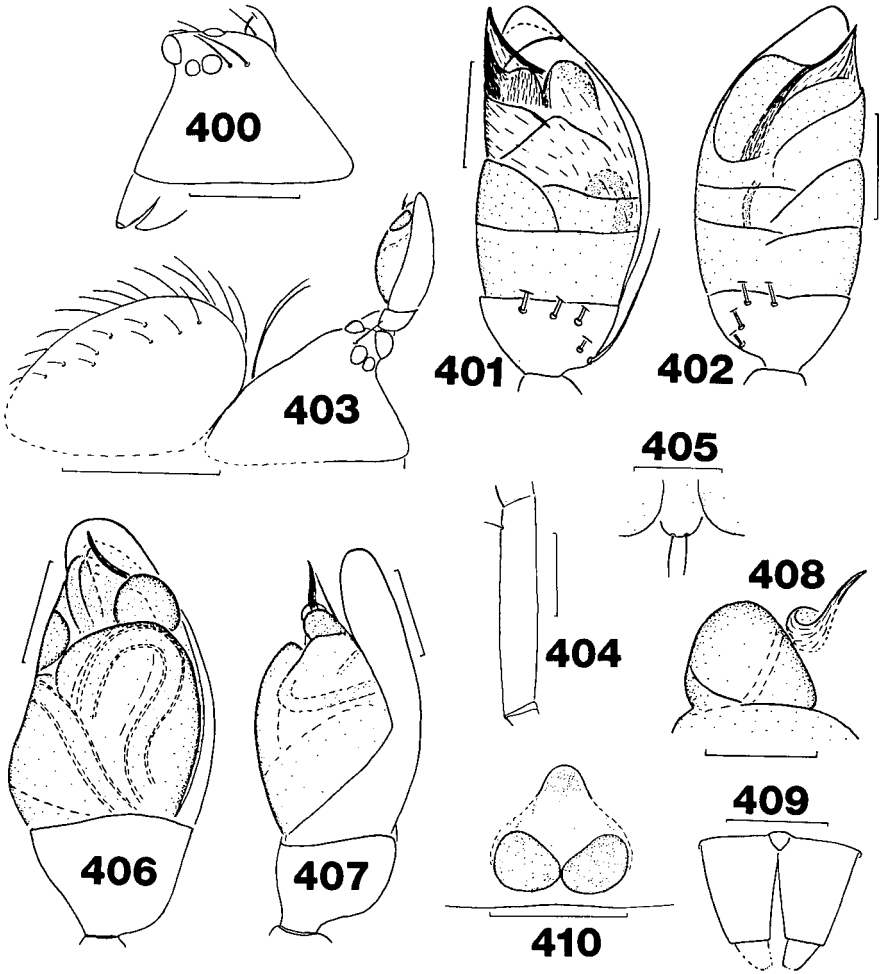


Abb.400-402) Dipoenata yolandae n.gen.n.sp., ♂ (Holotypus); 400) Prosoma lateral; 401) linker Pedipalpus ventral; 402) rechter Pedipalpus ventral. - M: Abb.400) 0.3mm, 401-402) 0.1mm.

Abb.403-408) Dipoenata globulus n.gen.n.sp., ♂ (Holotypus Abb. 404,406), Paratypoid Abb.405), Paratypoid b) Abb.407), Paratypoid e) Abb.403,408); 403) Körper lateral und linker Pedipalpus prolateral; 404) linke Tibia I mit Borste prodorsal; 405) Colulus mit 1 Paar Härchen ventral-aboral; 406) linker Pedipalpus ventral; 407) rechter Pedipalpus prolateral; 408) rechter Embolus ventral. - M: Abb.408) 0.05mm, 404) 0.2mm, 405) 0.3mm, 403) 0.5mm, übrige 0.1mm.

Abb.409-410) Dipoenata sp., ♀; 409) Colulus und vordere Spinnwarzen (Haare nicht gezeichnet); 410) Epigyne. - M: 0.1mm.

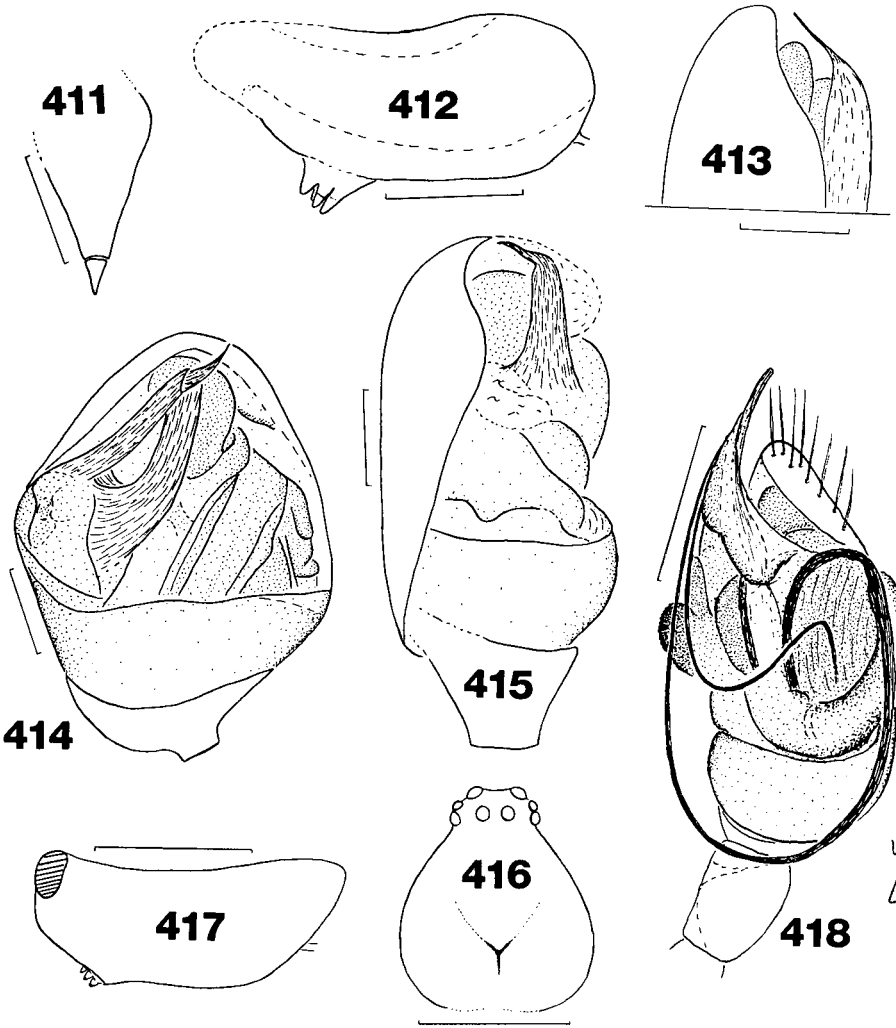


Abb.411-415) ?Chrysso conspicua n.sp., ♂ (Holotypus); 411) rechte Chelicere retrolateral; 412) Umriß des deformierten Opisthosoma retrolateral und etwas dorsal;413) distaler Abschnitt des rechten Pedipalpus dorsal-apical; 414) rechter Pedipalpus ventral; 415) linker Pedipalpus prolateral und etwas ventral. - M: Abb. 411) 0.2mm, 412) 0.5mm, übrige 0.1mm.

Abb.416-418) ?Chrysso dubia n.sp., ♂ (Holotypus); 416) Prosoma dorsal und etwas aboral; 417) Opisthosoma lateral und etwas dorsal (schraffiert: Der distale, abgeschliffene Höcker); 418) linker Pedipalpus retrolateral-dorsal(!), daher schmaler als real. - M: Abb.416-417) 0.5mm, 418) 0.2mm.

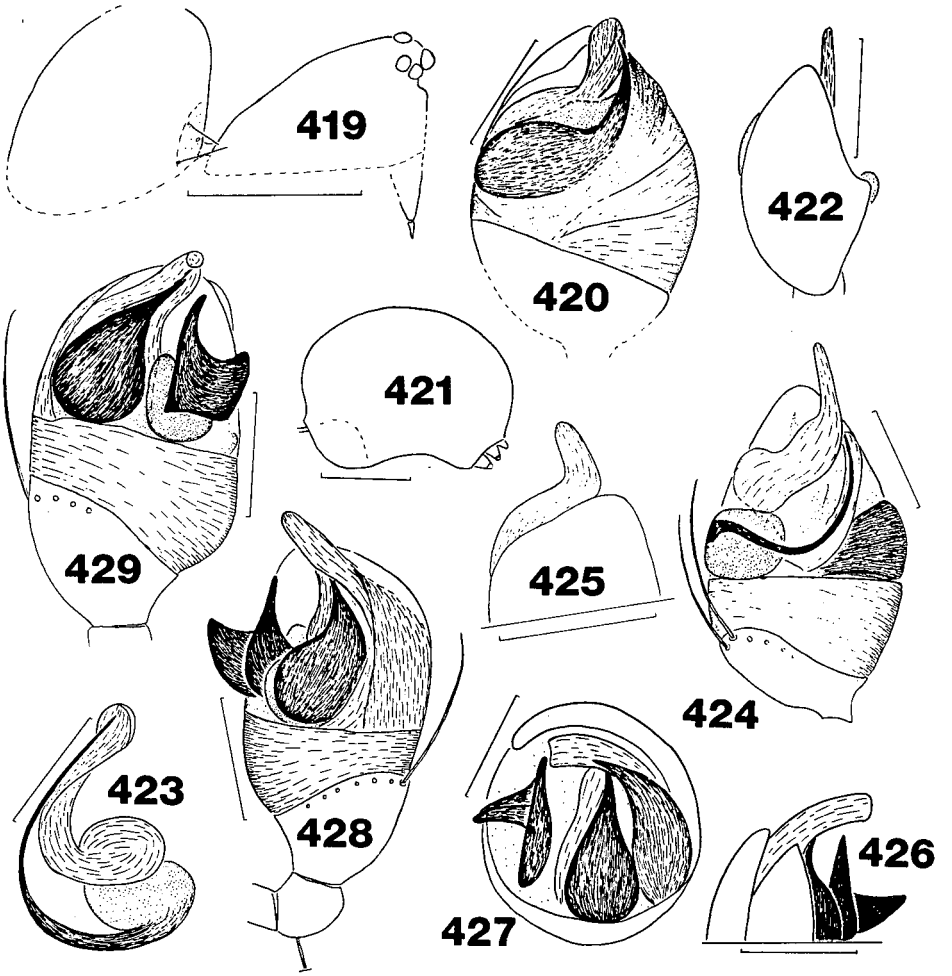


Abb.419-420) Anelosimus clypeatus n.sp., ♂ (Holotypus); 419) Umriß des Körpers lateral; 420) rechter Pedipalpus ventral (er ist teilweise verdeckt). - M: Ab.419) 0.5mm, 420) 0.1mm.

Abb.421-424) Theridion contrarium n.sp. ♂ (Paratypoid a) Abb. 423), übrige Holotypus); 421) Umriß des Opisthosoma lateral; 422) linker Pedipalpus dorsal; 423) Embolus und Konduktor des linken Pedipalpus proventral und etwas distal; 424) rechter Pedipalpus ventral. - M: Abb.421) 0.5mm, 422) 0.3mm, 423-424) 0.2mm.

Abb.425-429) Theridion ovale n.sp., ♂ (Paratypoid a) Abb.427), Paratypoid b) Abb.426), übrige Holotypus); 425) distaler Abschnitt des linken Pedipalpus dorsal; 426) distaler Abschnitt des rechten Pedipalpus retrolateral; 427) linker Pedipalpus apical-ventral und etwas retrolateral;: 428) linker Pedipalpus retrolateral und etwas ventral; 429) rechter Pedipalpus ventral und etwas retrolateral. - M: 0.2mm.

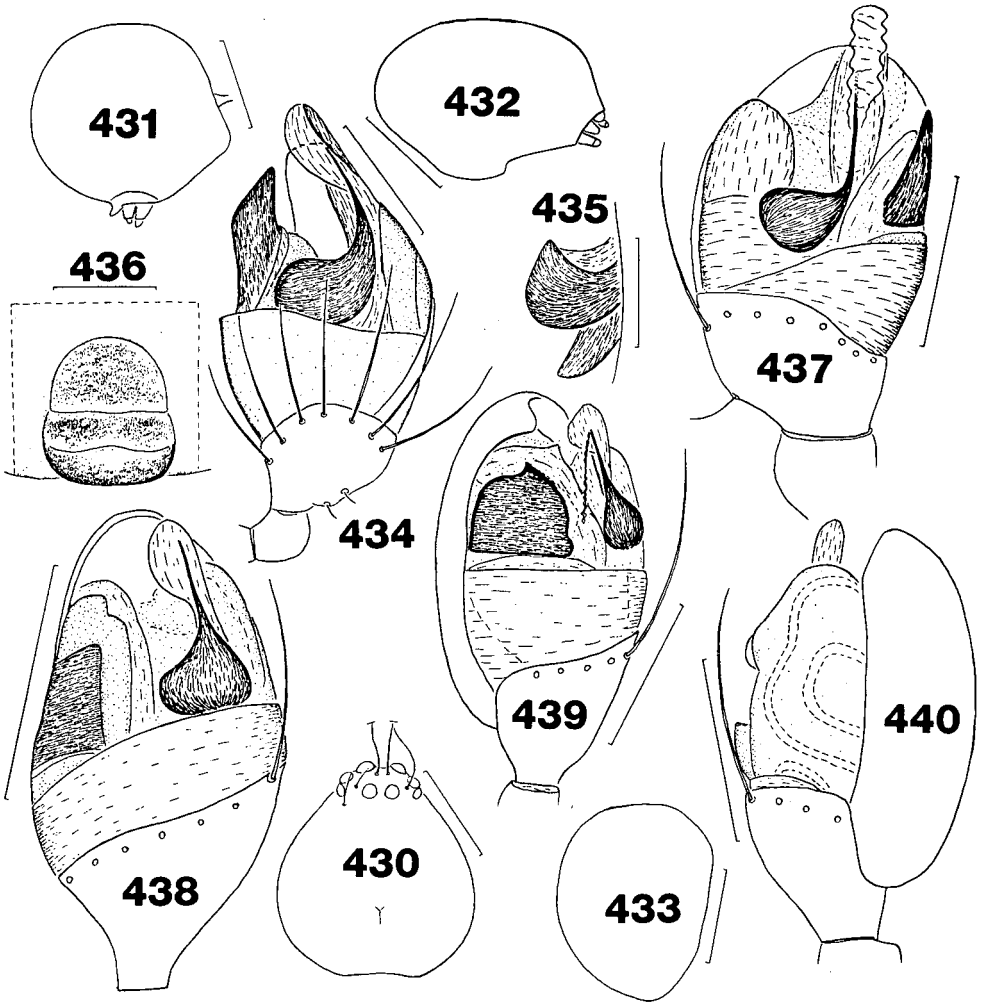
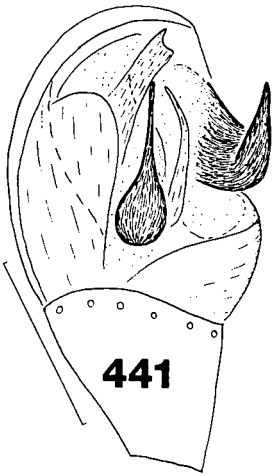


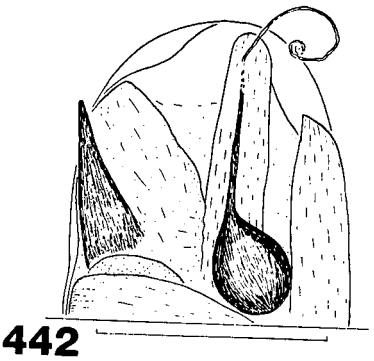
Abb.430-435) Theridion variosoma n.sp., ♂ (Paratypoid b) Abb. 431), Paratypoid f) Abb.432), übrige Holotypus); 430) Prosoma dorsal; 431-432) Umriß des Opisthosoma lateral; 433) etwas deformiertes Opisthosoma dorsal; 434) linker Pedipalpus retroventral; 435) rechte Median-Apophyse proventral und etwas distal. - M: Abb.434) 0.2mm, 435) 0.1mm, übrige 0.5mm.

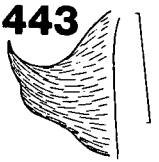
Abb.436) Theridion ?variosoma n.sp.,♀, Epigyne lateral.-M: 0.2mm.

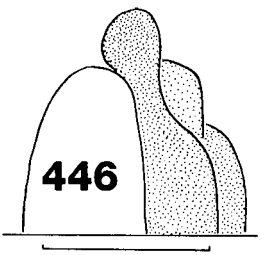
Abb.437) Theridion inversum n.sp., ♂ (Holotypus), rechter Pedipalpus ventral mit ausgetretener Sperma-Masse an der Spitze des Embolus. - M: 0.2mm.

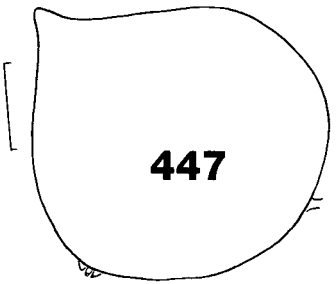
Abb.438-440) Theridion erectum n.sp. (Paratypoid Abb.438), übrige Holotypus); 438) linker Pedipalpus prolateral und etwas ventral; 439) linker Pedipalpus prolateral und etwas ventral mit fadenförmigem Sekret vor dem Embolus; 440) linker Pedipalpus retrolateral. - M: 0.2mm.

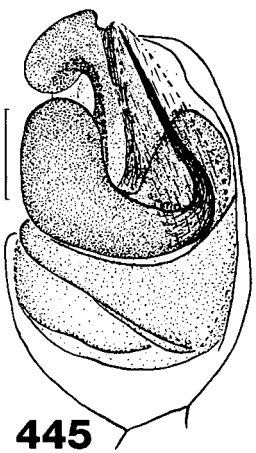


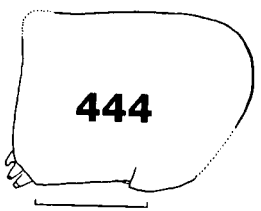












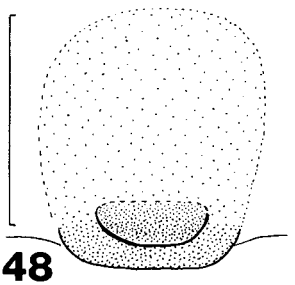


Abb.441-443) Theridion erectoides n.sp., ♂ (Paratypoid Abb.443), übrige Holotypus); 441) rechter Pedipalpus retroventral; 442) distale Hälfte des linken Pedipalpus ventral, mit fadenförmigem Sekret vor der Spitze des Embolus; 443) linke Median-Apophyse retroventral. - M: Abb.441-442) 0.2mm, 443) 0.1mm.

Abb.444-448) Achaearanea extincta n.sp.; 444) Opisthosoma lateral (Holotypus; Haare nicht gezeichnet); 445) rechter Pedipalpus ventral (Holotypus); 446) distaler Abschnitt des rechten Pedipalpus retrodorsal (Paratypoid b); 447) ♀ (Paratypoid g), Umriß des Opisthosoma lateral; 448) ♀ (Paratypoid g), Epigyne. - M: Abb. 444,447) 0.5mm, 446) 0.2mm, 445,448) 0.1mm.

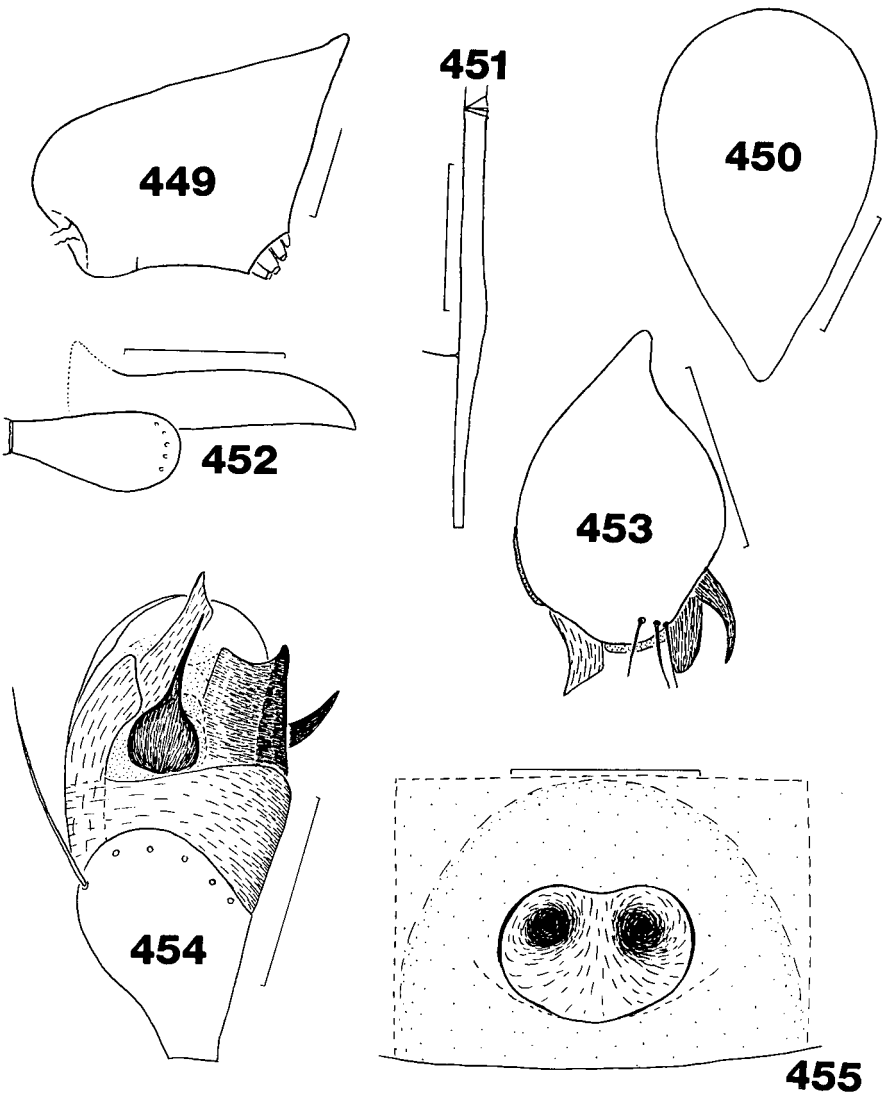


Abb.449-454) Cornutidion elongatum n.gen.n.sp., ♂ (Holotypus); 449) Umriß des Opisthosoma lateral; 450) Umriß des Opisthosoma dorsal; 451) linker Metatarsus I mit Trichobothrium dorsal; 452) Tibia und Cymbium des rechten Pedipalpus retrolateral (das in dieser Position nicht klar erkennbare Horn des Cymbium wurde punktiert ergänzt); 453) rechter Pedipalpus apical-dorsal; 454) rechter Pedipalpus ventral.- M: Abb.449-451) 0.5mm, übrige 0.2mm.

Abb.455) ?Gen.sp. (Theridiidae), ♀, Epigyne. - M: 0.2mm.

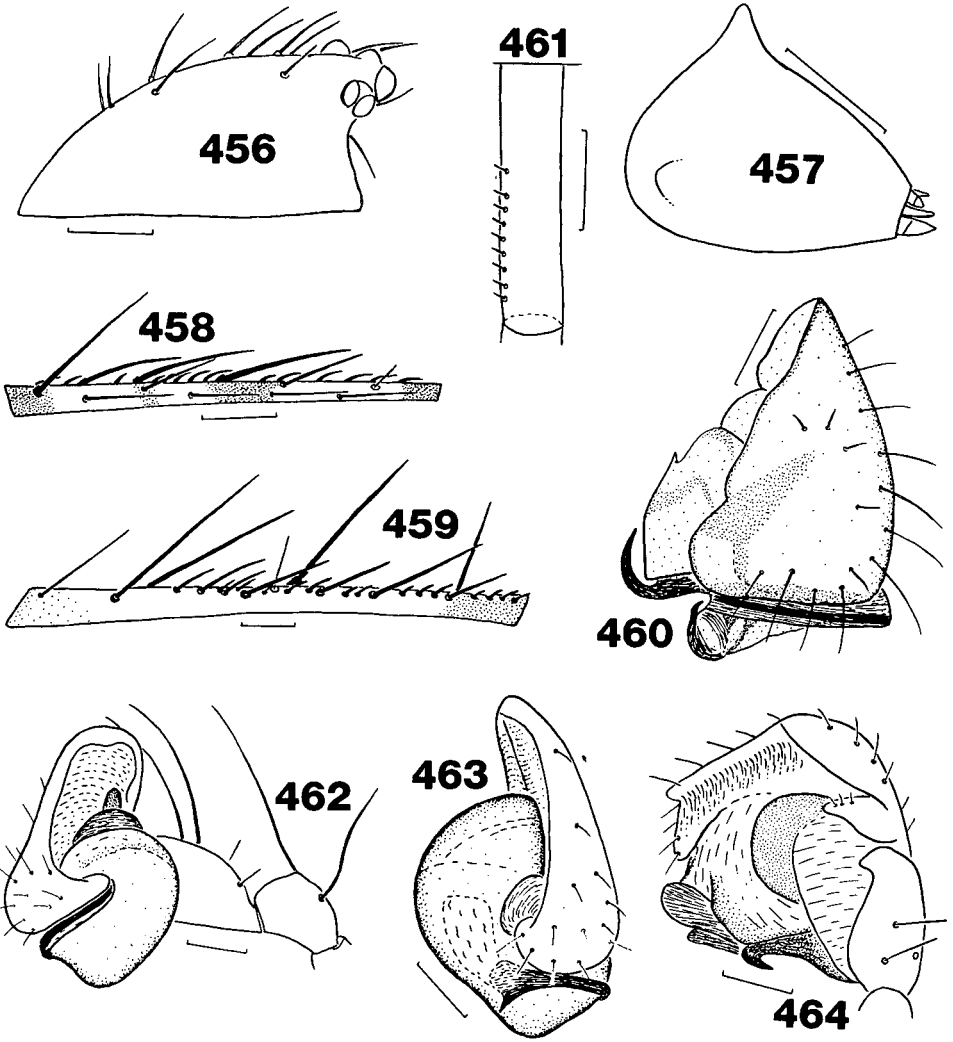


Abb.456-464) ?Mimetus bituberculatus n.sp., ♂ (Paratypoid Abb. 456-460), übrige Holotypus); 456) Prosoma lateral; 457) Opisthosoma halbseitlich (dorsal-lateral); 458) rechter Metatarsus II retrodorsal mit Borsten, Trichobothrium distal und Pigmentierung; 459) linke Tibia I proventral mit Borsten, Trichobothrium in der Mitte und Pigmentierung; 460) rechter Pedipalpus frontal-dorsal und etwas prolateral; 461) basales Viertel des linken Femur I mit Längsreihe von Börstchen dorsal; 462) linker Pedipalpus retrolateral und etwas ventral-distal; 463) rechter Pedipalpus frontal und etwas retrolateral; 464) linker Pedipalpus retrolateral-basal. - M: Abb.457) 0.5mm, 456,458-459,461) 0.2mm, übrige 0.1mm.

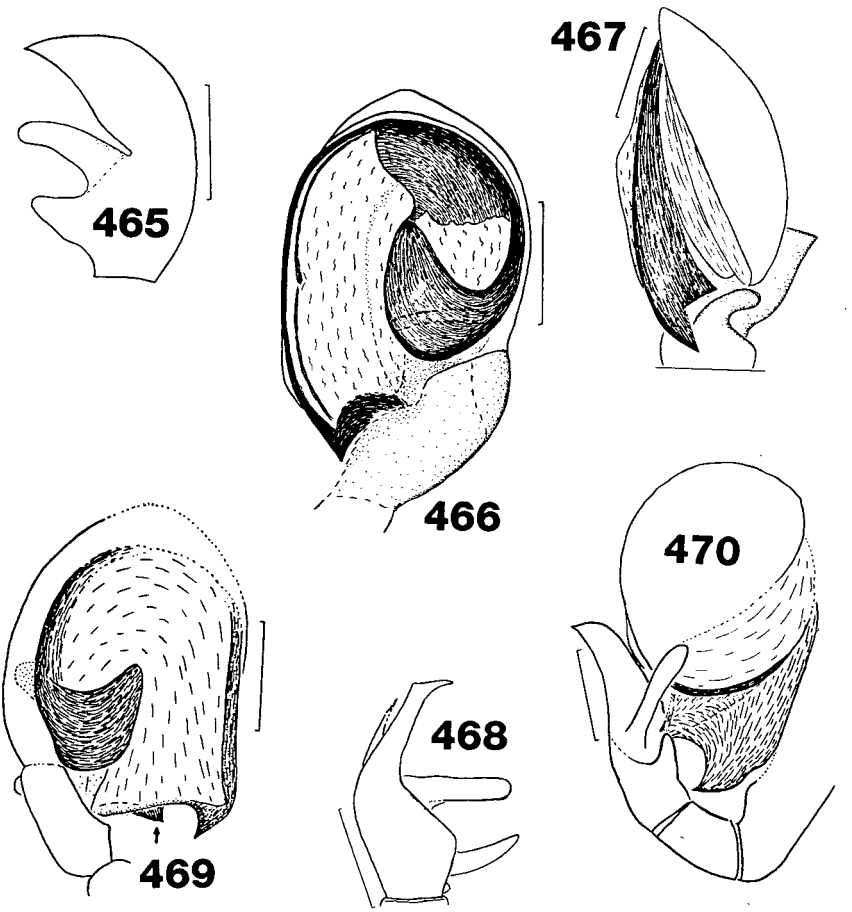


Abb.465-467) Palaeolathys spinosa WUNDERLICH 1986, ♂ (Holotypus); 465) Tibia des linken Pedipalpus dorsal; 466) rechter Pedipalpus ventral (ein großer Teil des Bulbus ist mit einer Emulsion bedeckt); 467) linker Pedipalpus retrolateral. - M: 0.1mm.

Abb.468-470) Palaeolathys quadruplex n.sp., ♂ (Holotypus Abb.468, 470), Paratypoid Abb.469); 468) Tibia des rechten Pedipalpus dorsal; 469) linker Pedipalpus (etwas defekt) ventral; 470) rechter Pedipalpus retrolateral, Cymbium und Bulbus retrodorsal.-M:0.1mm.

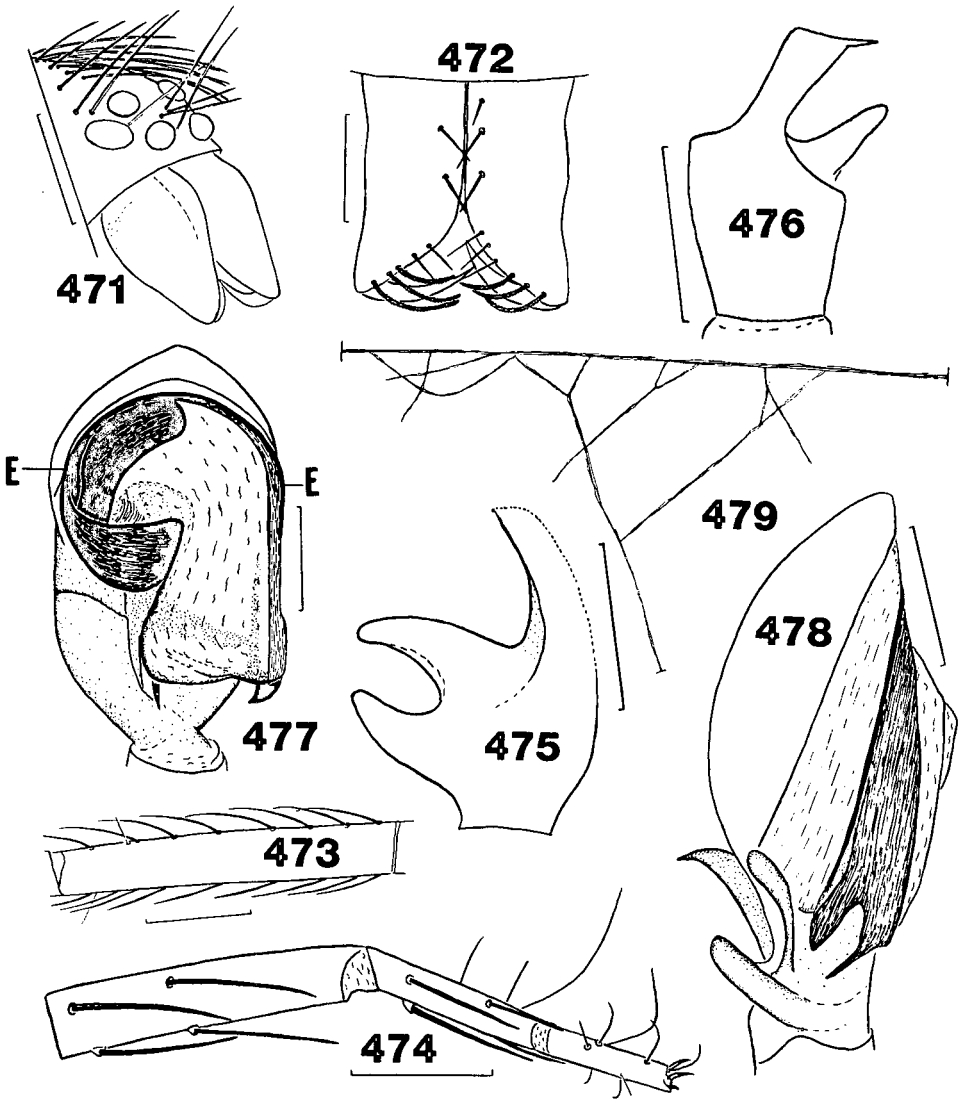


Abb.471-479) Palaeolathys similis n.sp., ♂ (Holotypus) und Netz-Teil; 471) Prosoma von rechts-vorn (frontal-lateral); 472) Cheliceren frontal; distal mit allseitig befiederten Haaren (es wurden nicht alle Haare gezeichnet); 473) rechter Metatarsus IV, dorsal mit 1 Sinneshaar und gebogenen Calamistrum-Haaren in ganzer Länge; 474) Tibia, Metatarsus und Tarsus des rechten Beins I retroventral; 475) Tibia des linken Pedipalpus dorsal; 476) Tibia des rechten Pedipalpus prodorsal und etwas distal; 477) linker Pedipalpus ventral (E= Embolus); 478) rechter Pedipalpus retrolateral; 479) cribellate Netz-Fäden (Ausschnitt) am linken Bein I des Holotypus. - M: Abb.474,479) 0.2mm, übrige 0.1mm.

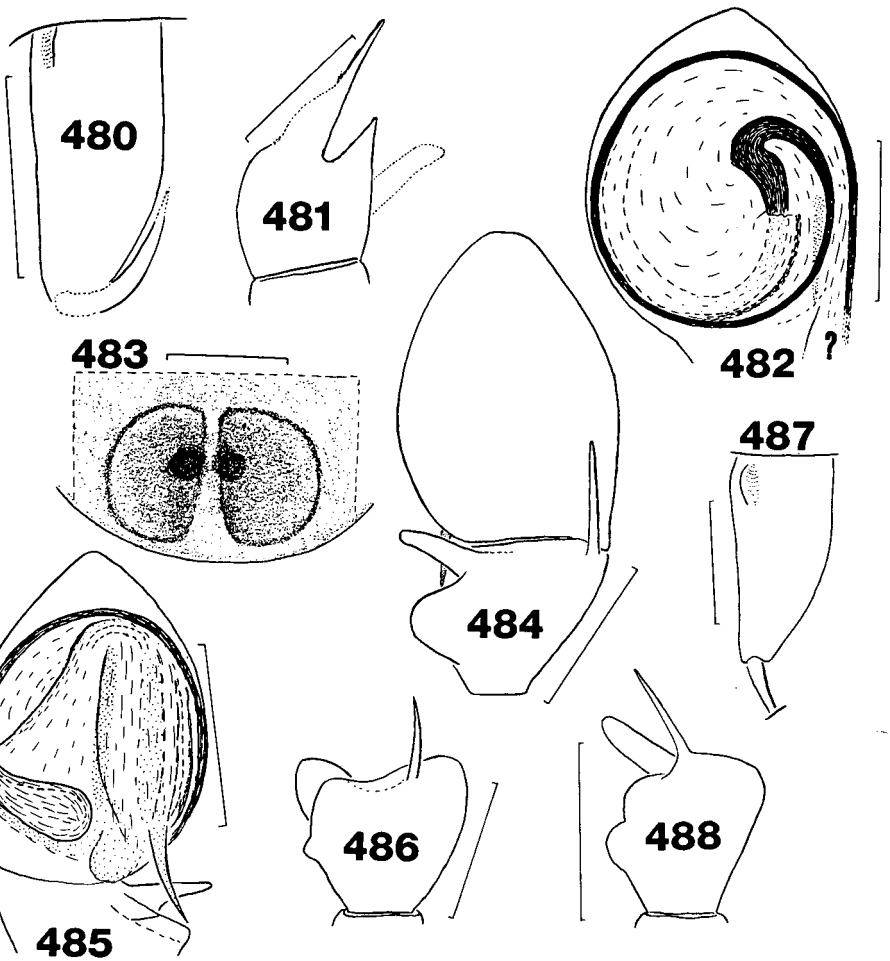


Abb.480-482) ?Palaeolathys circumductus n.sp., ♂ (Holotypus); 480) rechte Chelicere frontal (Haare nicht gezeichnet); 481) Tibia des rechten Pedipalpus dorsal und etwas retrobasal; 482) linker Pedipalpus ventral (die Spitze des Konduktor ist nicht beobachtbar). - M: Abb.480) 0.2mm, 481-482) 0.1mm.

Abb.483) ?Palaeolathys sp., ♀, Epigyne. - M: 0.1mm.

Abb.484-485) Palaeodictyna termitophila n.gen.n.sp., ♂ (Holotypus); 484) Cymbium und Tibia des linken Pedipalpus dorsal; 485) linker Pedipalpus ventral. - M: 0.1mm.

Abb.486) Palaeodictyna intermedia n.gen.n.sp., ♂ (Holotypus), Tibia des linken Pedipalpus dorsal. - M: 0.1mm.

Abb.487-488) Palaeodictyna spiculum n.gen.n.sp., ♂ (Holotypus); 487) rechte Chelicere frontal (Haare und Cheliceren-Zähne nicht gezeichnet); 488) Tibia des linken Pedipalpus dorsal. - M: Abb. 487) 0.2mm, 488) 0.1mm.

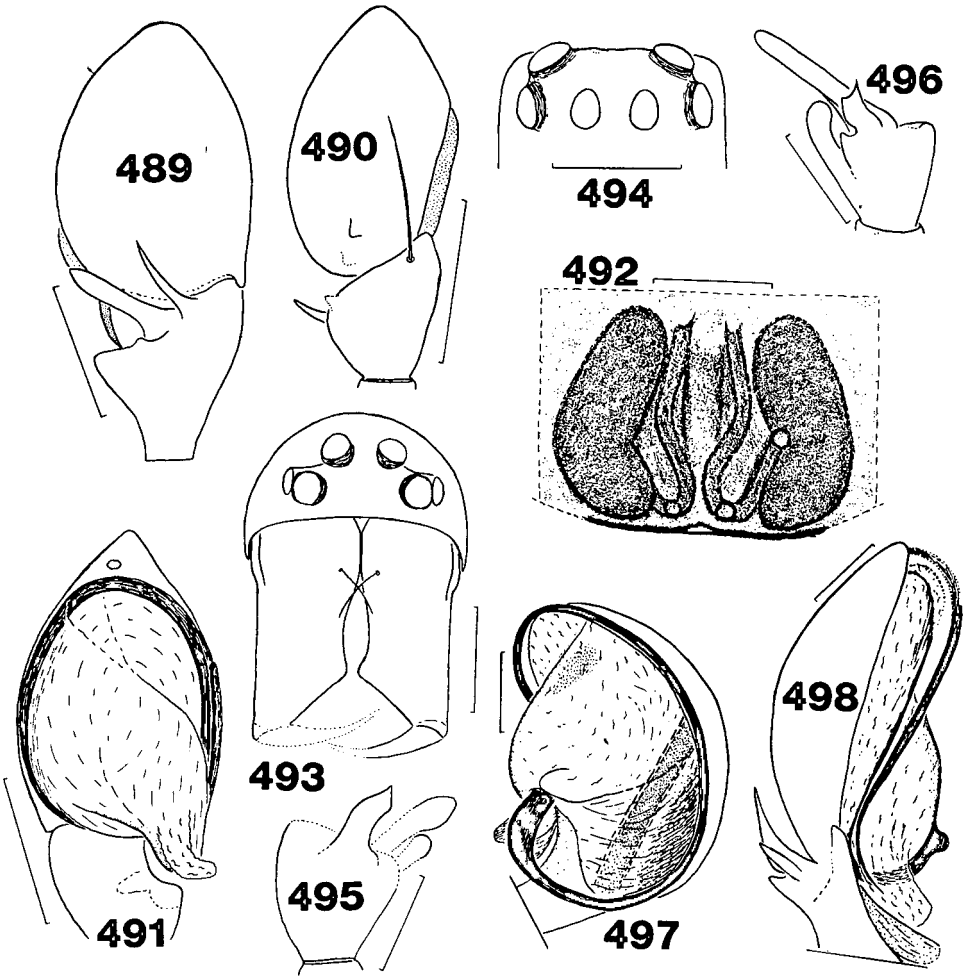


Abb.489) Palaeodictyna longispina n.gen.n.sp., ♂ (Holotypus), Tibia und Cymbium des linken Pedipalpus dorsal. - M: 0.1mm.

Abb.490-491) Palaeodictyna unispina n.gen.n.sp., ♂ (Holotypus); 490) Tibia und Cymbium des linken Pedipalpus dorsal; 491) linker Pedipalpus ventral. - M: 0.1mm.

Abb.492) ?Palaeodictyna singularis n.gen.n.sp., ♀ (Holotypus), Epigyne/Vulva. - M: 0.1mm.

Abb.493-498) Succinyna pulcher n.gen.n.sp., ♂ (Holotypus); 493) Prosoma frontal (Haare und Zähne der Cheliceren nicht gezeichnet); 494) Position der Augen dorsal; 495) Tibia des rechten Pedipalpus dorsal; 496) Tibia des linken Pedipalpus dorsal und etwas frontal; 497) rechter Pedipalpus ventral (etwas distal-prolateral, daher etwas perspektivisch verkürzt); 498) rechter Pedipalpus retrodorsal. - M: Abb.493-494) 0.2mm, übrige 0.1mm.

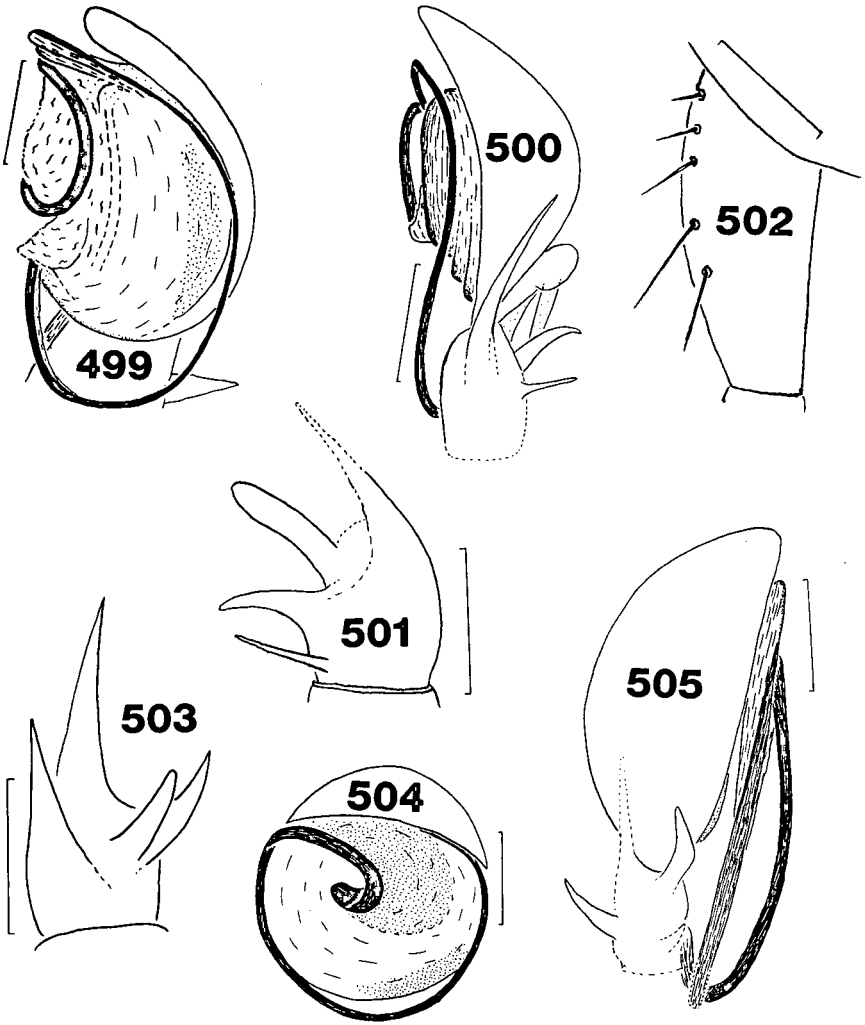


Abb.499-501) Succinyna longembolus n.gen.n.sp., ♂ (Holotypus); 499) rechter Pedipalpus ventral und etwas prolateral; 500) rechter Pedipalpus prolateral; 501) linke Tibia dorsal. - M: 0.1mm.

Abb.502-505) Succinyna spinipalpus n.gen.n.sp., ♂ (Holotypus); 502) Femur des rechten Pedipalpus retrolateral (basal verdeckt); 503) Tibia des rechten Pedipalpus dorsal-aboral; 504) linker Pedipalpus apical-ventral (daher in perspektivischer Verkürzung); 505) rechter Pedipalpus retrolateral. - M: 0.1mm.

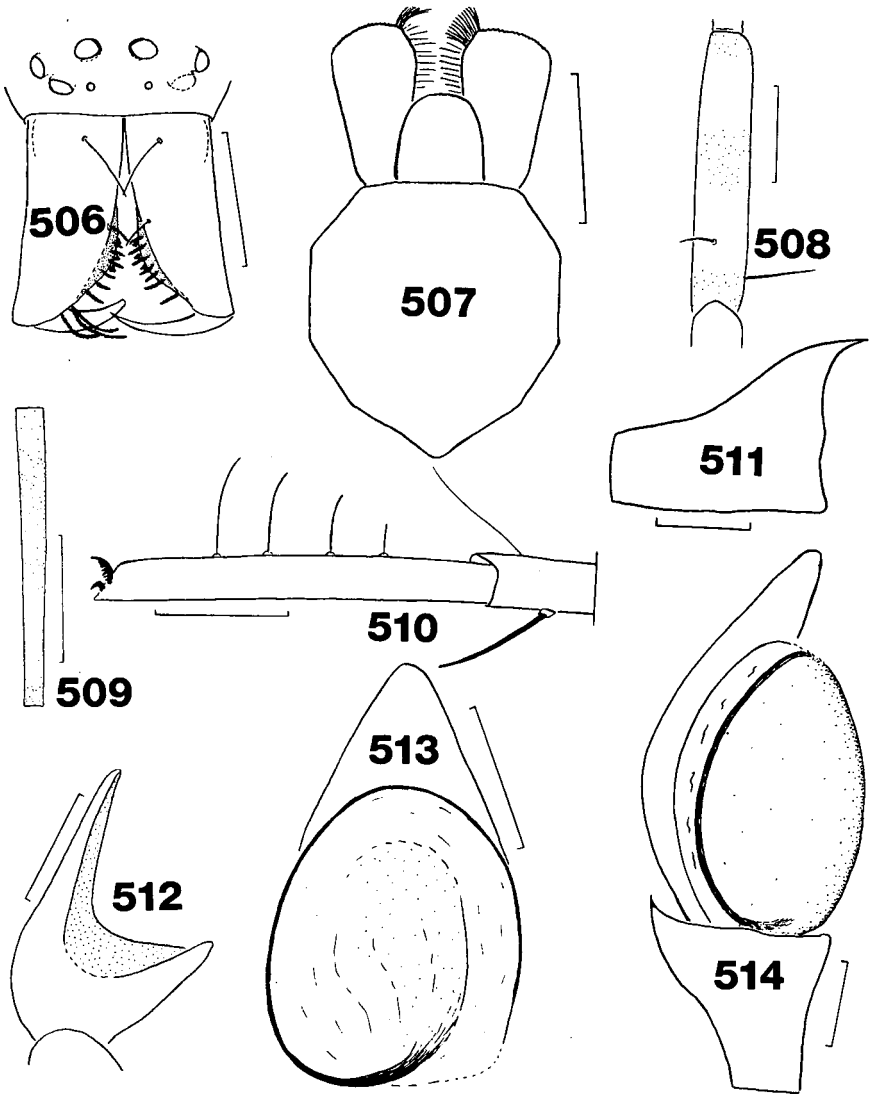


Abb.506-514) Hispaniolyna magna n.gen.n.sp., ♂ (Paratypoid Abb. 509-511,514), übrige Holotypus); 506) Prosoma frontal-dorsal;507) Sternum, Labium und Gnathocoxen; 508) linke Tibia I mit Borsten dorsal (Haare nicht gezeichnet); 509) linker Metatarsus I mit Pigmentierung dorsal; 510) linker Tarsus und distaler Abschnitt des Metatarsus I mit Trichobothrien (Haare nicht gezeichnet); 511) Tibia des linken Pedipalpus prolateral; 512) Tibia des rechten Pedipalpus retrodorsal-basal; 513) linker Pedipalpus ventral; 514) linker Pedipalpus proventral. - M: Abb.505-509) 0.5mm, 510, 513) 0.2mm, übrige 0.1mm.

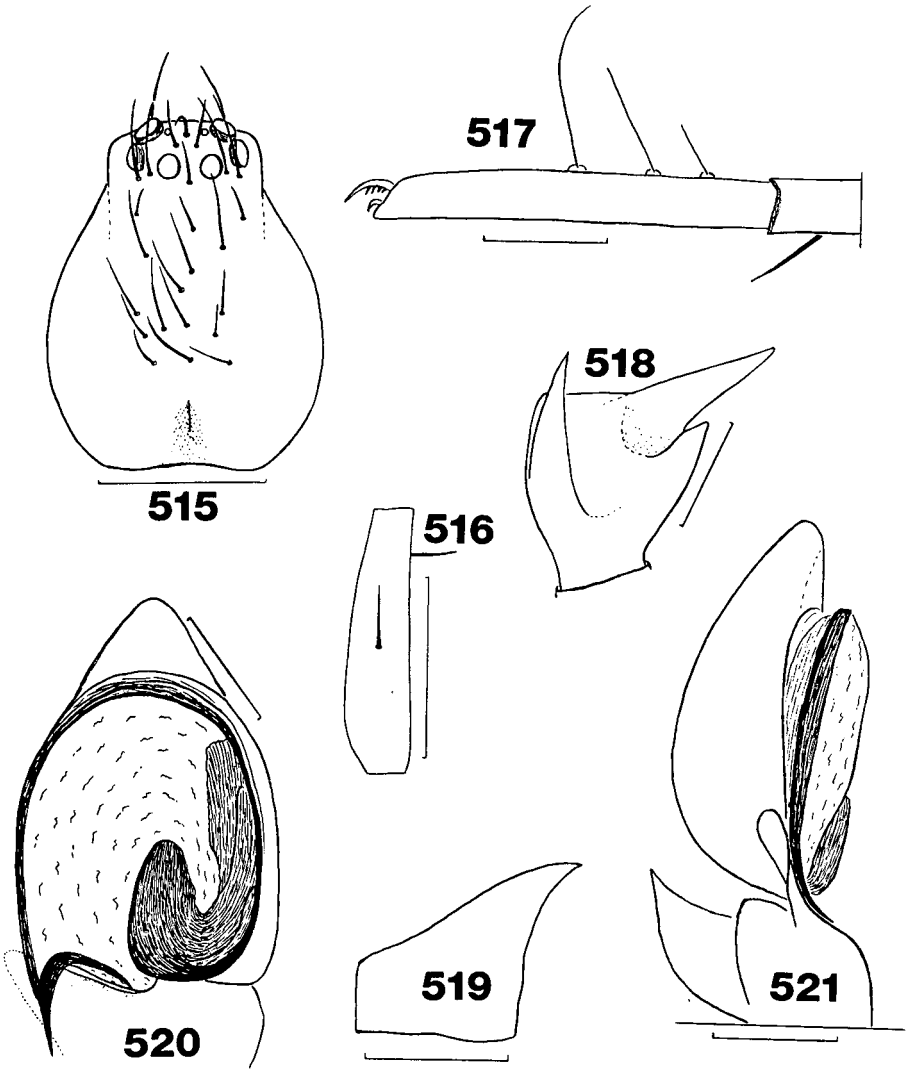


Abb.515-521) ?Hispaniolyna hirsuta n.gen.n.sp., ♂ (Holotypus); 515) Prosoma dorsal; 516) linkes Femur I dorsal; 517) distaler Abschnitt des Metatarsus und Tarsus II mit Trichobothrien (Haare nicht gezeichnet); 518) Tibia des rechten Pedipalpus dorsal und etwas prolateral; 519) Tibia des linken Pedipalpus prolateral; 520) rechter Pedipalpus ventral; 521) rechter Pedipalpus retrolateral. - M: Abb.515-516) 0.5mm, übige 0.1mm.

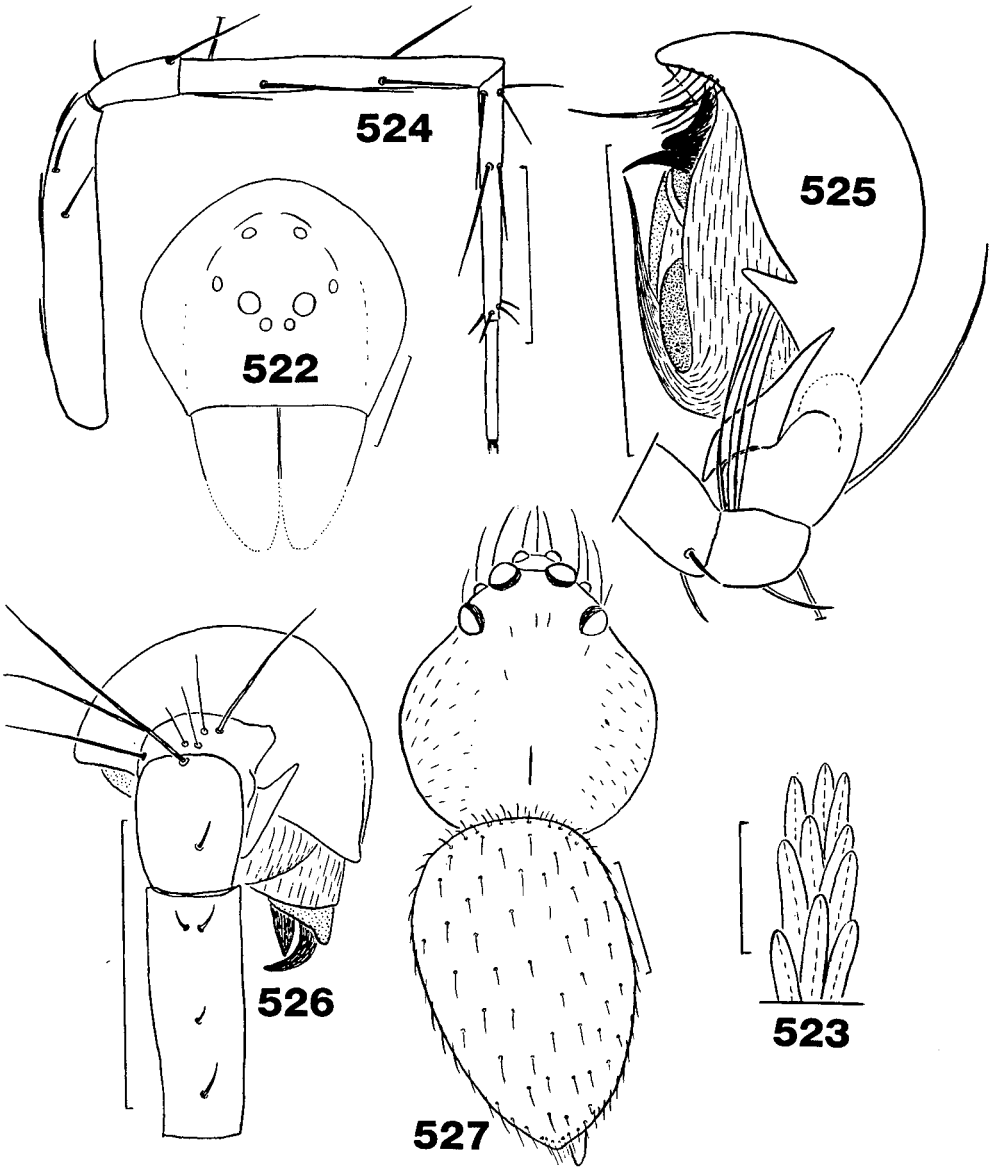


Abb.522) Oxyopes sp., subad. ♂, Prosoma frontal. - M: 0.5mm.

Abb.523-526) Oxyopes defectus n.sp., ♂ (Holotypus); 523) einige Schuppen-Hare des Prosoma; 524) linkes Bein I mit Borsten prolateral (Haare nicht gezeichnet); 525) linker Pedipalpus retrolateral (die Tibia ist dorsal-distal mit einer Emulsion bedeckt); 526) rechter Pedipalpus dorsal (Cymbium basal). - M: Abb.523) 0.1mm, 524) 1mm, 525-526) 0.5mm.

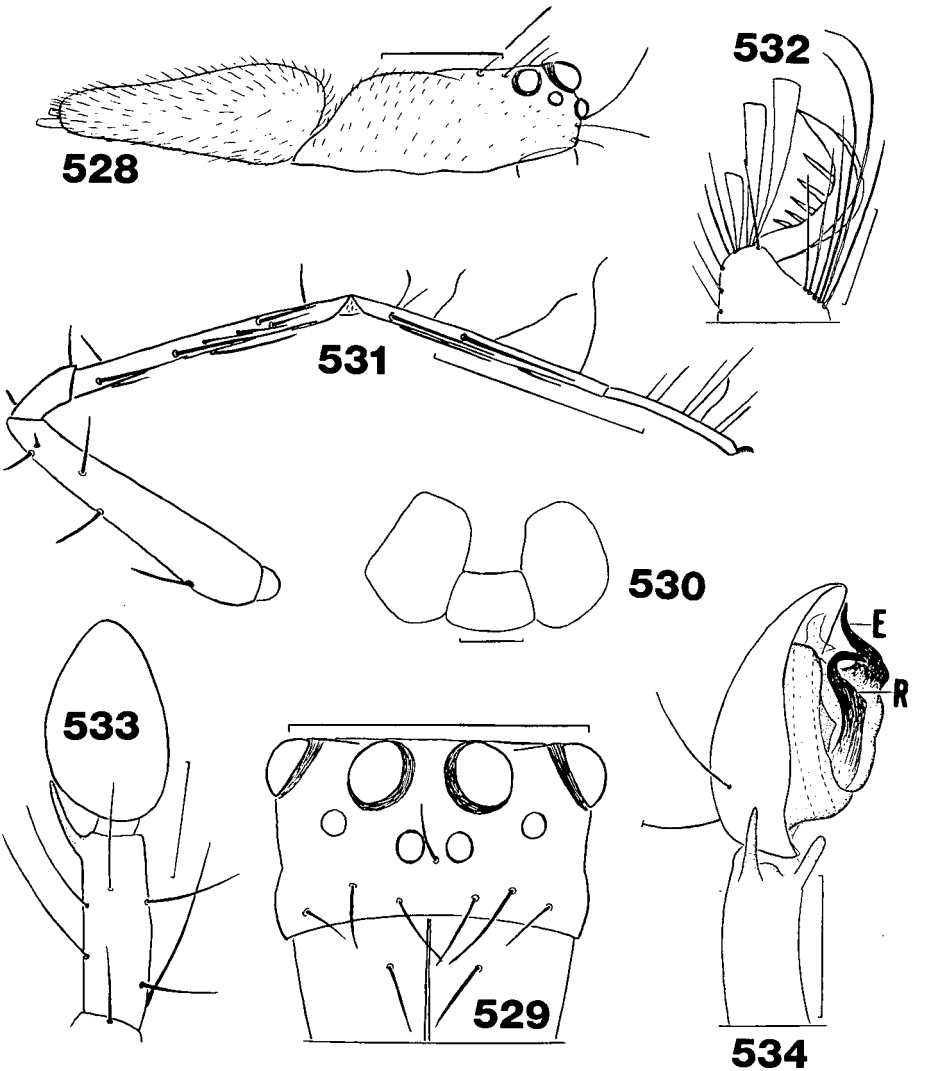


Abb.527-534) Nanoctenus longipes n.gen.n.sp., ♂ (Holotypus Abb. 528,531-534); übrige Paratypoid); 527) Körper dorsal; 528) Körper lateral; 529) Prosoma frontal; 530) Labium und Gnathocoxen (diese etwas deformiert) ventral; 531) linkes Bein I prolateral (es sind nicht alle Trichobothrien gezeichnet); 532) Tarsal-Krallen des rechten Beins IV und 3 retrolaterale spatelförmige Haare retrolateral; 533) linker Pedipalpus dorsal; 534) rechter Pedipalpus retrolateral (R= Retinaculum, E= Embolus). - M: Abb.527-529) 0.5mm, 530) 0.1mm, 531) 1mm, 532) 0.05mm, 533-534) 0.2mm.

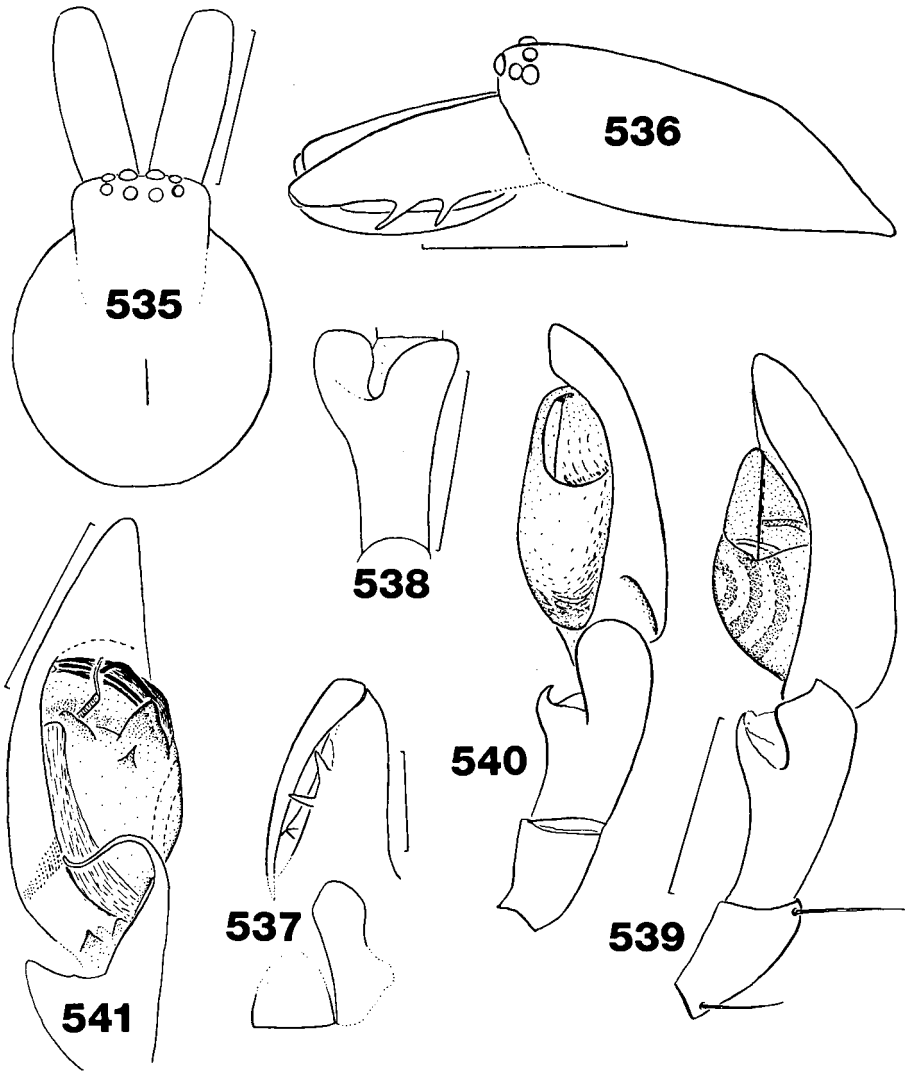


Abb.535-539) Megalostrata grandis n.sp., ♂ (Holotypus); 535) Prosoma dorsal; 536) Prosoma lateral; 537) Labium, linke Gnathocoxe und linke Chelicere ventral und etwas lateral; 538) Tibia des linken Pedipalpus dorsal; 539) linker Pedipalpus retrolateral. - M: Abb.535-536) 2mm, übrige 1mm.

Abb.540) Megalostrata mordicans (O. PICKARD-CAMBRIDGE 1897) (rezent, Guatemala), linker ♂-Pedipalpus retrolateral; nach O. PICKARD-CAMBRIDGE (1897: T.28, F.1g). - Ohne Maßstab.

Abb.541) Corinna flagelliformis n.sp., ♂ (Holotypus), rechter Pedipalpus retroventral. - M: 0.5mm.

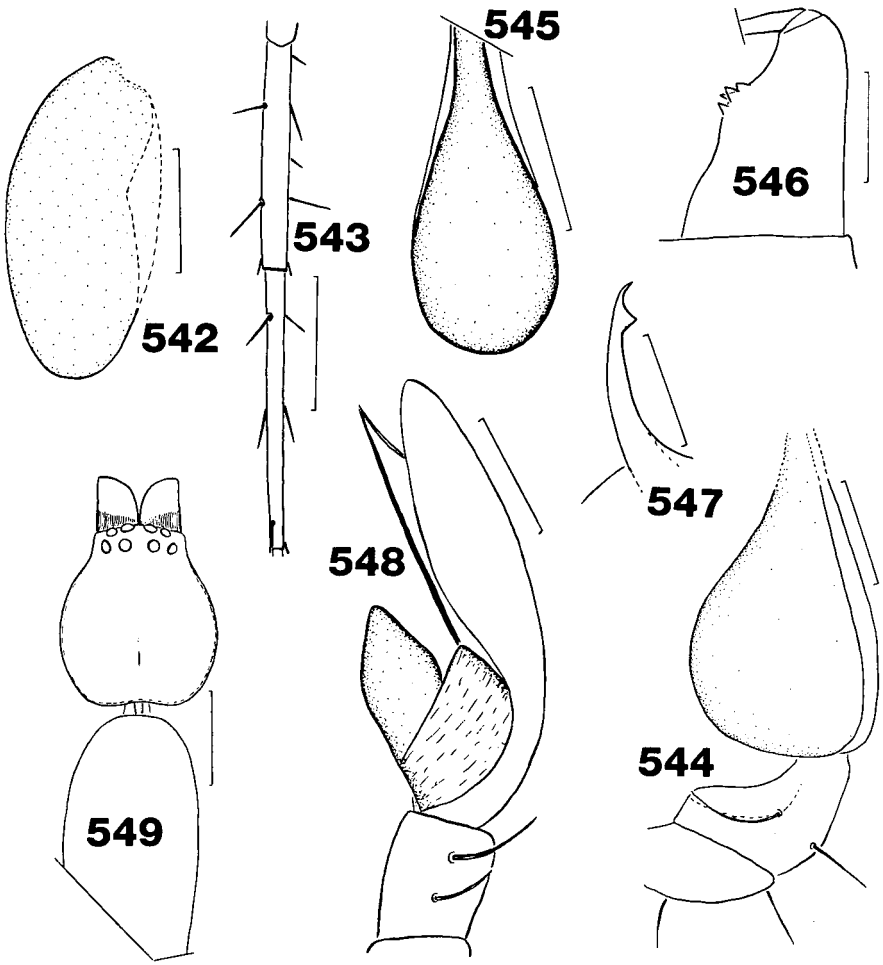


Abb.542-545) Castianeira tenebricosa n.sp., ♂ (Holotypus); 542) Umriß des deformierten Opisthosoma dorsal; 543) rechtes Bein IV dorsal, Tibia und Metatarsus; 544) rechter Pedipalpus prolateral (der distale Abschnitt ist nicht exakt beobachtbar); 545) rechter Pedipalpus ventral (der distale Abschnitt ist verdeckt). - M: Abb.542-543) 1mm, 544) 0.2mm, 545) 0.3mm.

Abb.546-549) Veterator porrectus n.sp. (Abb.546-548) Holotypus,♂, 549) fragliches ♂); 546) rechte Chelicere dorsal und etwas frontal; 547) Tibia-Apophyse des linken Pedipalpus retrolateral und etwas basal; 548) rechter Pedipalpus prolateral (der Embolus ist aus seiner Führung gesprungen, das Retinaculum ist verdeckt); 549) Körper dorsal (Opisthosoma distal abgeschliffen). - M: Abb. 546) 0.4mm, 547) 0.1mm, 548) 0.2mm, 549) 1mm.

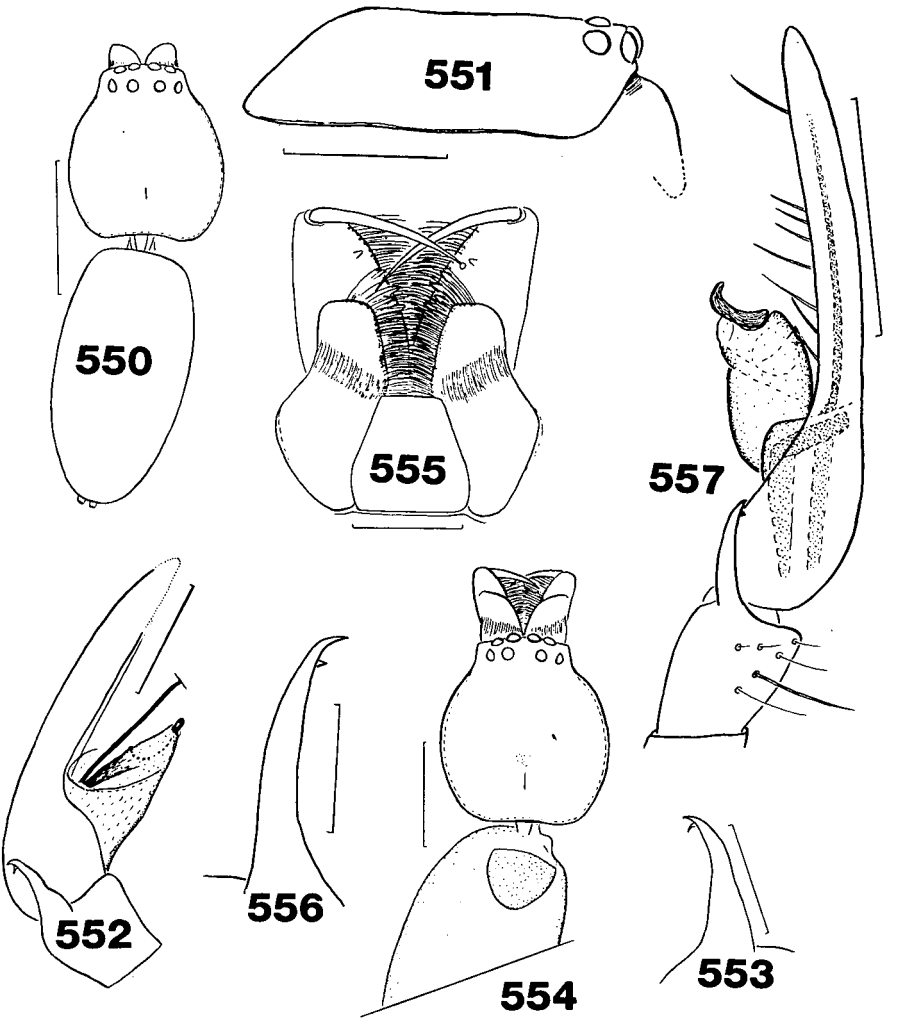


Abb.550-553) Veterator ascutum n.sp., ♂ (Holotypus); 550) Körper dorsal; 551) Prosoma lateral; 552) rechter Pedipalpus retrolateral (Embolus aus der Führung gesprungen und distal ver-deckt); 553) Tibia-Apophyse des rechten Pedipalpus retrolateral. - M: Abb.550) 1mm, 551) 0.5mm, 552) 0.2mm, 553) 0.1mm.

Abb.554-557) Veterator longipes n.sp., ♂ (Holotypus); 554) Körper dorsal (Opisthosoma hinter dem Scutum schräg abgeschliffen); 555) Labium, Gnathocoxen und Cheliceren ventral; 556) Tibia-Apophyse des linken Pedipalpus retrolateral; 557) linker Pedipalpus retrolateral (der durchscheinende Embolus ist im distalen Abschnitt nicht beobachtbar).- M: Abb.554) 1mm, 555,557) 0.5mm, 556) 0.1mm.

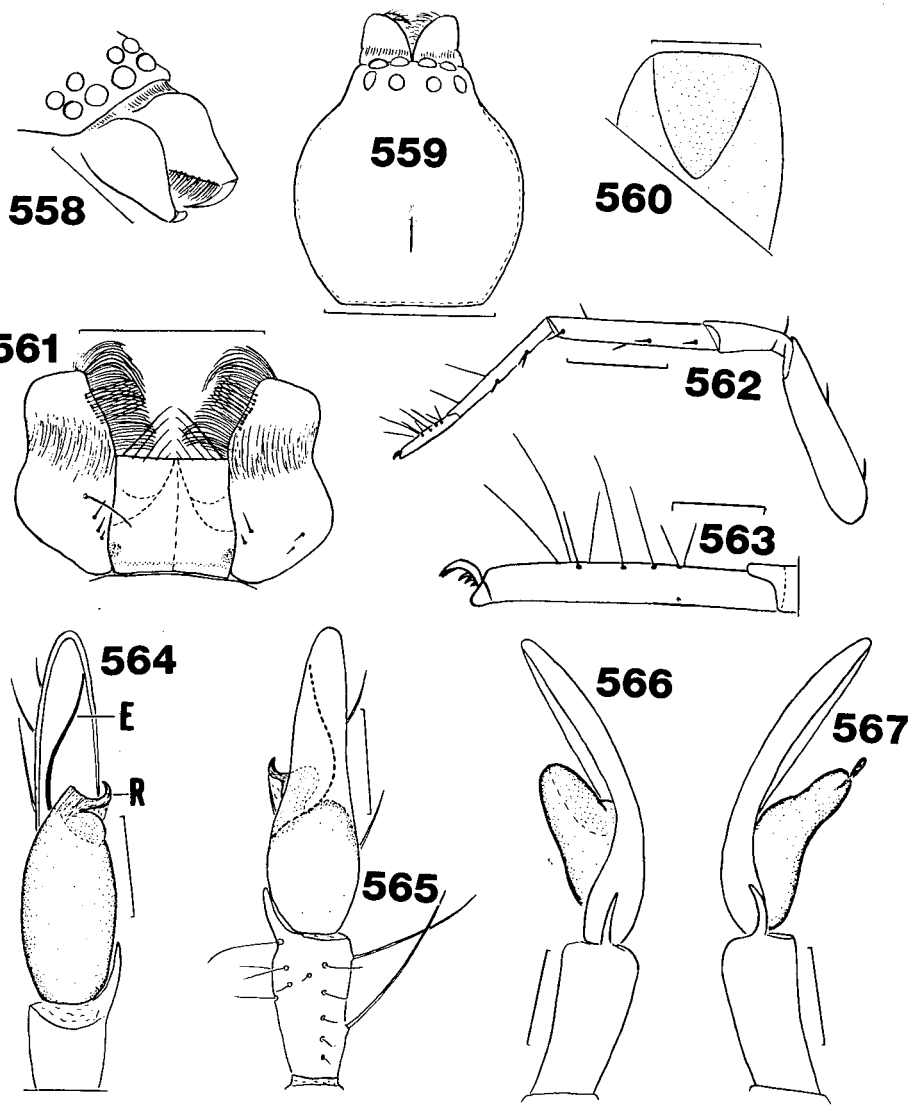


Abb.558-567) Veterator incompletus WUNDERLICH 1982 (Abb.558-560: Paratypoid, übrige Holotypus); 558) Cheliceren und Augen halbseitlich (lateral-dorsal) und etwas frontal; 559) Prosoma dorsal; 560) Opisthosoma (zur Hälfte schräg abgeschliffen) dorsal mit Scutum; 561) Labium und Gnathocoxen mit Depressions-Furchen ventral; 562) rechtes Bein III prolateral; 563) rechtes Bein III: Tarsus mit Krallen und Trichobothrien sowie Endmembran des Metatarsus prolateral; 564) linker Pedipalpus ventral; 565) linker Pedipalpus dorsal (gestrichelt: der durchscheinende Embolus); 566) linker Pedipalpus retrolateral; 567) rechter Pedipalpus retrolateral. - M: Abb.558-562) 0.5mm, 562) 1mm, übrige 0.2mm.

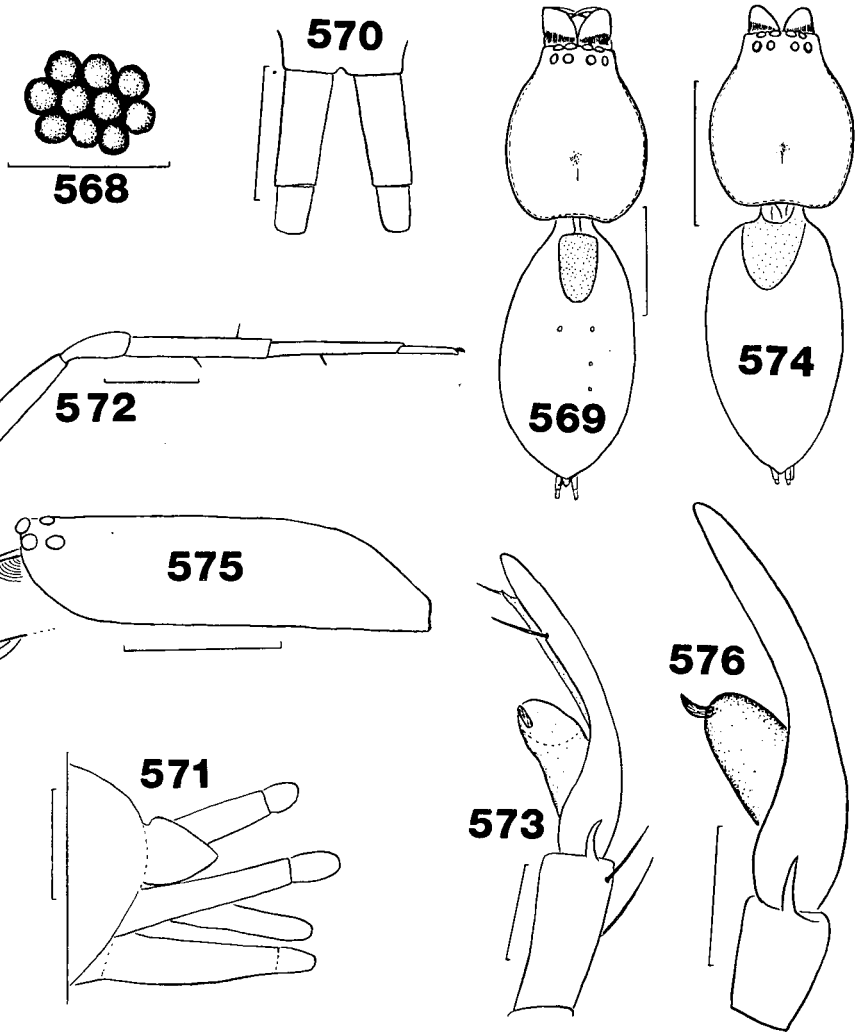


Abb.568-573) Veterator angustus n.sp., ♂ (Holotypus); 568) einige Runzeln der Prosoma-Cuticula; 569) Körper dorsal; 570) vordere Spinnwarzen ventral; 571) Spinnwarzen halbseitlich (dorsal-lateral); 572) linkes Bein II mit Borsten prolateral (Haare und Trichobothrien nicht gezeichnet); 573) linker Pedipalpus retrolateral (es sind nicht alle Börstchen gezeichnet). - M: Abb.568) 0.05mm, 569,572) 1mm, übrige 0.2mm.

Abb.574-576) Veterator loricatus n.sp., ♂ (Holotypus); 574) Körper dorsal; 575) Prosoma lateral; 576) linker Pedipalpus retrolateral (Börstchen nicht gezeichnet). - M: 1, 0.5, 0.2mm.

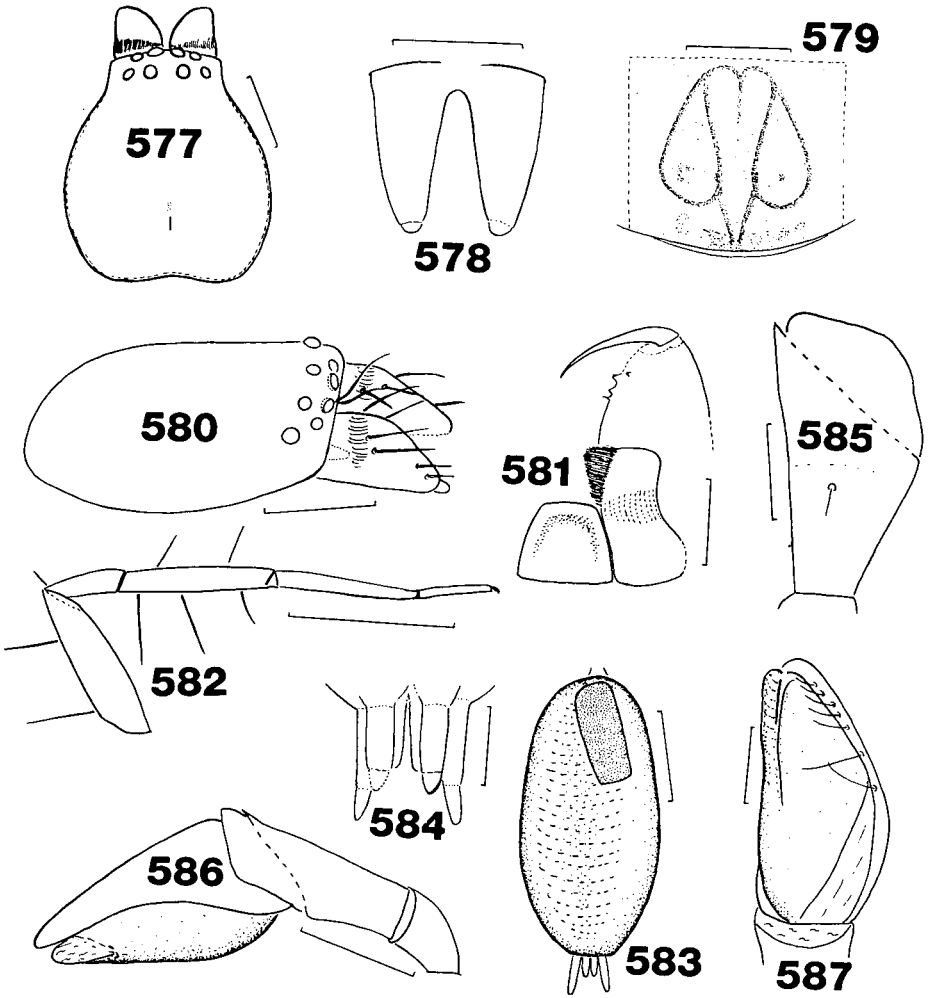


Abb.577-579) Veterator viduus n.sp., ♀ (Holotypus); 577) Prosoma dorsal; 578) vordere Spinnwarzen ventral; 579) Epigyne. - M: Abb. 577) 0.5mm, 578-579) 0.2mm.

Abb.580-587) Chemmisomma dubia n.gen.n.sp.,♂ (Paratypoid a): Abb. 582), übrige Holotypus); 580) Prosoma halbseitlich (dorsal-lateral); 581) Labium, linke Gnathocoxa und linkes Cheliceren-Grundglied ventral; 582) rechtes Bein IV retrolateral; 583) Opisthosoma (dorsal eingedellt) mit etwas "verschobenem" Scutum dorsal; 584) Spinnwarzen ventral; 585) Tibia des rechten Pedipalpus retrodorsal; 586) linker Pedipalpus retrolateral; 587) rechter Pedipalpus proventral. - M: Abb.585,587) 0.1mm, 581,584,586) 0.2 mm, 580,583) 0.5mm, 582) 1mm.

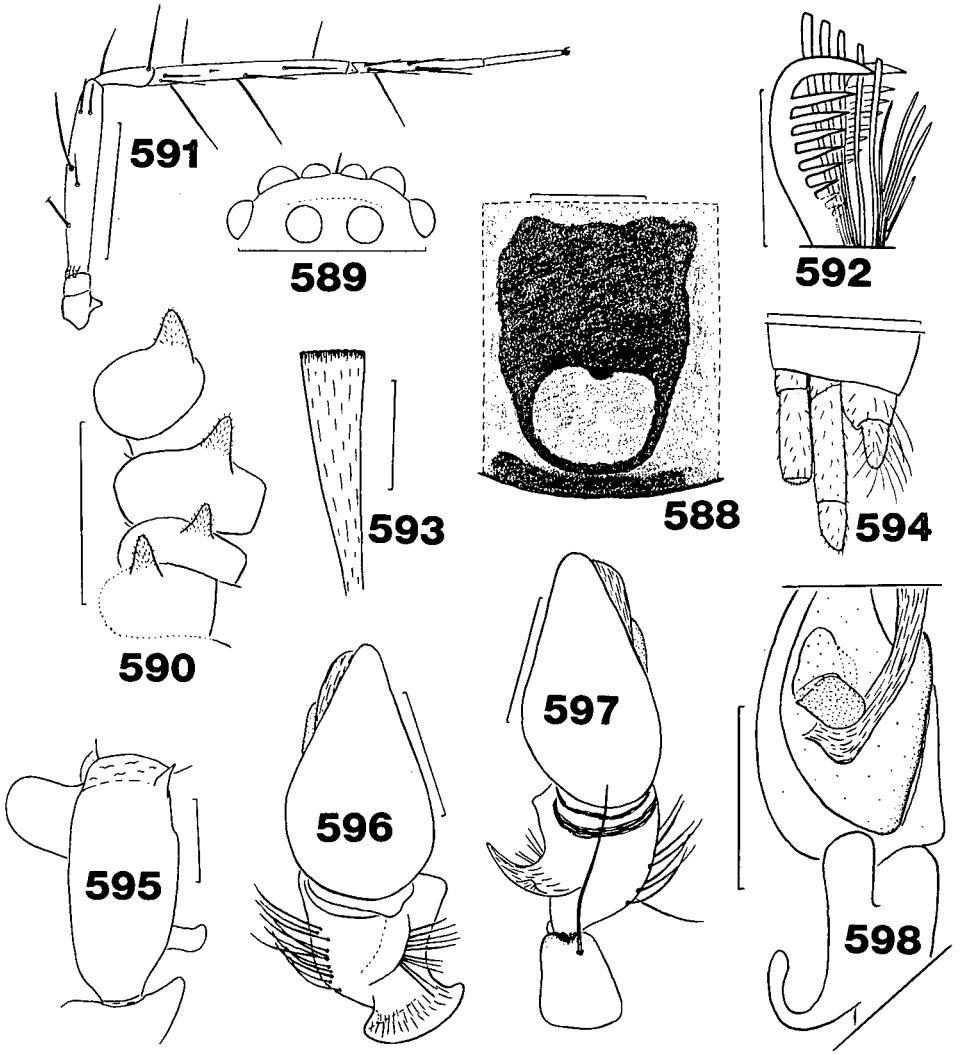


Abb.588) ?Gen.sp. (?Liocranidae), ♀, Epigyne. - M: 0.2mm.

Abb.589-598) Wulfila spinipes n.sp., ♂ (Paratypoid Abb.593, übrige Holotypus); 589) Augen dorsal; 590) linke Coxen mit Auswüchsen ventral (etwas lateral-aboral); 591) linkes Bein II prolateral; 592) rechtes Bein IV: Tarsal-Krallen mit einigen spatelförmigen Haaren prolateral; 593) spatelförmiges Haar bei den Tarsal-Krallen III; 594) Spinnwarzen lateral; 595) distaler Abschnitt der Tibia und Patella des rechten Pedipalpus proventral (Haare nicht gezeichnet); 596) rechter Pedipalpus: Tibia und Cymbium dorsal-distal; 597) linker Pedipalpus dorsal; 598) rechter Pedipalpus retroventral (Tibia-Basis und Cymbium-Spitze sind verdeckt). - M: Abb.593) 0.05mm, 592) 0.1mm. 595) 0.2mm, 590) 1mm, 591) 2mm, übrige 0.5mm.

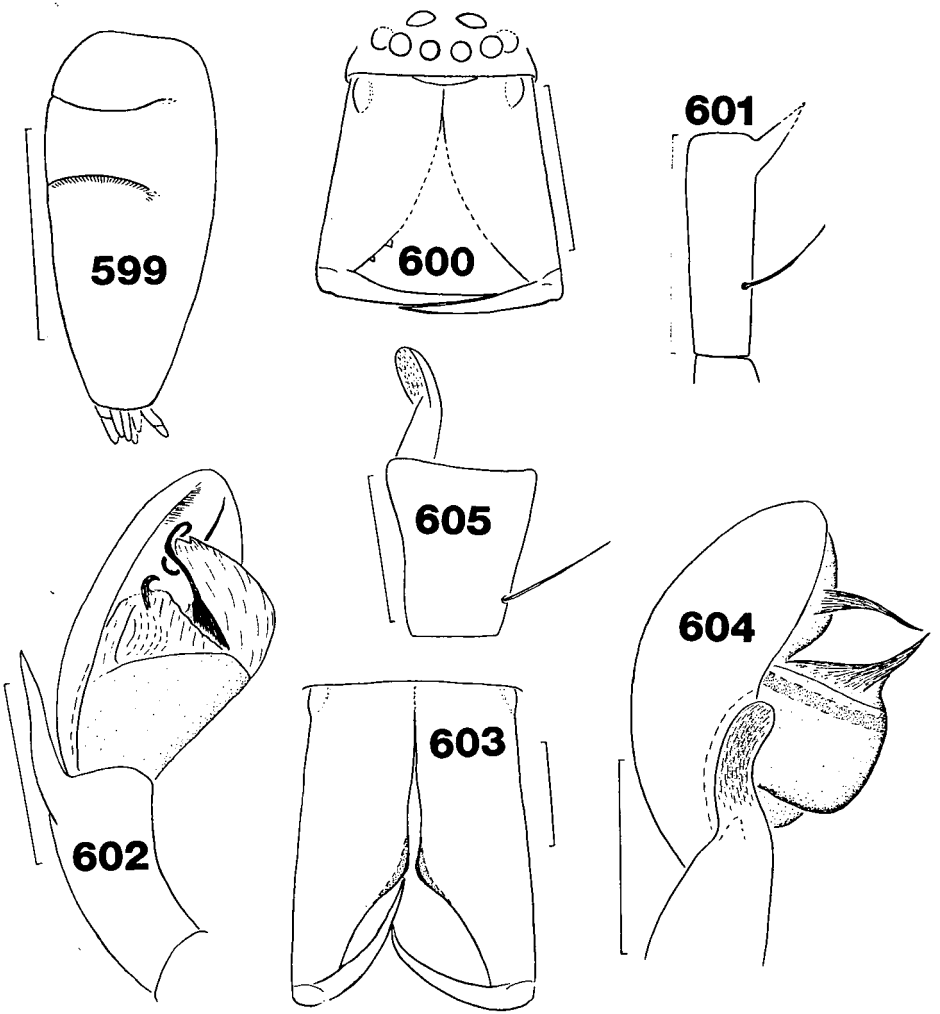


Abb.599-602) Aysha bulla n.sp., ♂ (Holotypus); 599) Opisthosoma ventral-lateral mit Epigastral-Furche und breitem, weit vorn liegendem hinterem Tracheen-Stigma; 600) Prosoma frontal; 601) Tibia des rechten Pedipalpus dorsal; 602) rechter Pedipalpus retrolateral und etwas ventral. - M: Abb.599) 2mm, 600) 1mm, übrige 0.5mm.

Abb.603-605) Teudis ligula n.sp., ♂ (Holotypus); 603) Cheliceren frontal; 604) Tibia des linken Pedipalpus dorsal; 605) rechter Pedipalpus retrolateral. - M: Abb.604) 0.3mm, übrige 0.5mm.

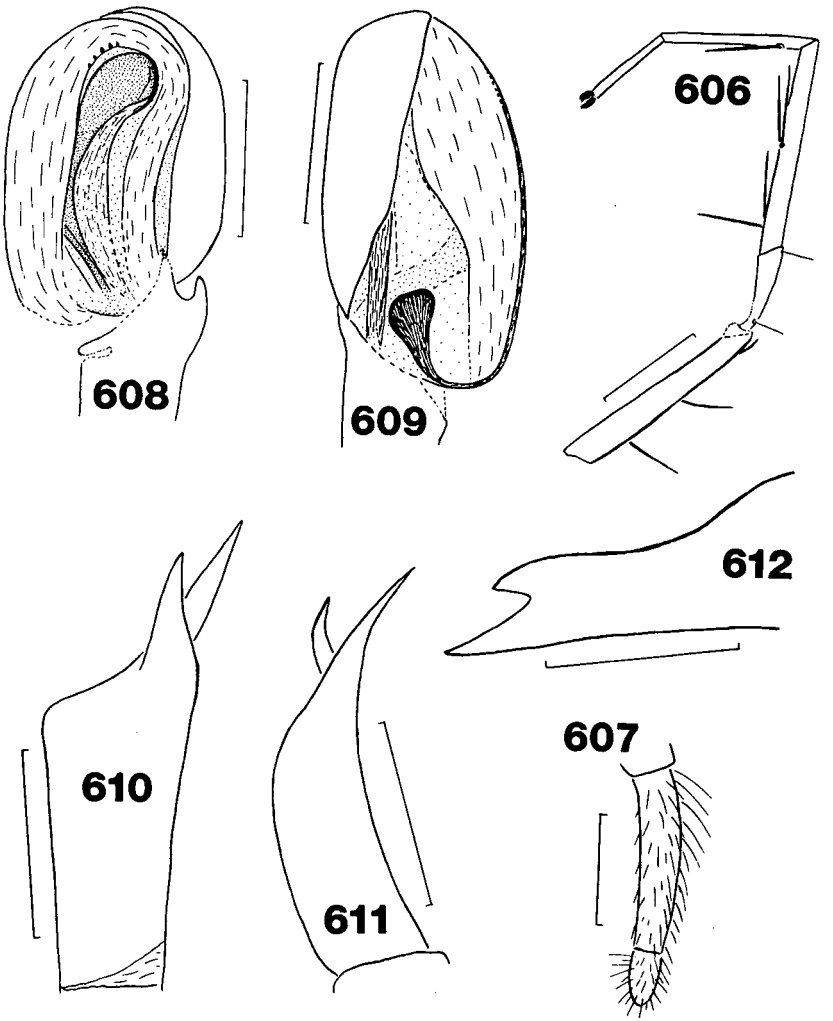


Abb.606-612) Clubionoides nutua n.sp., ♂ (Paratypoid a) Abb.610), Paratypoid b) Abb.612), übrige Holotypus); 606) linkes Bein I retrolateral; 607) linke hintere Spinnwarze retrolateral;608) linker Pedipalpus retroventral; 609) linker Pedipalpus prolateral; 610) Tibia des rechten Pedipalpus dorsal; 611) Tibia des rechten Pedipalpus retrolateral; 612) Tibia-Apophyse des linken Pedipalpus retrolateral. - M: Abb.607,612) 0.2mm, 610-611) 0.3mm, 608-609) 0.4mm, 606) 1mm.

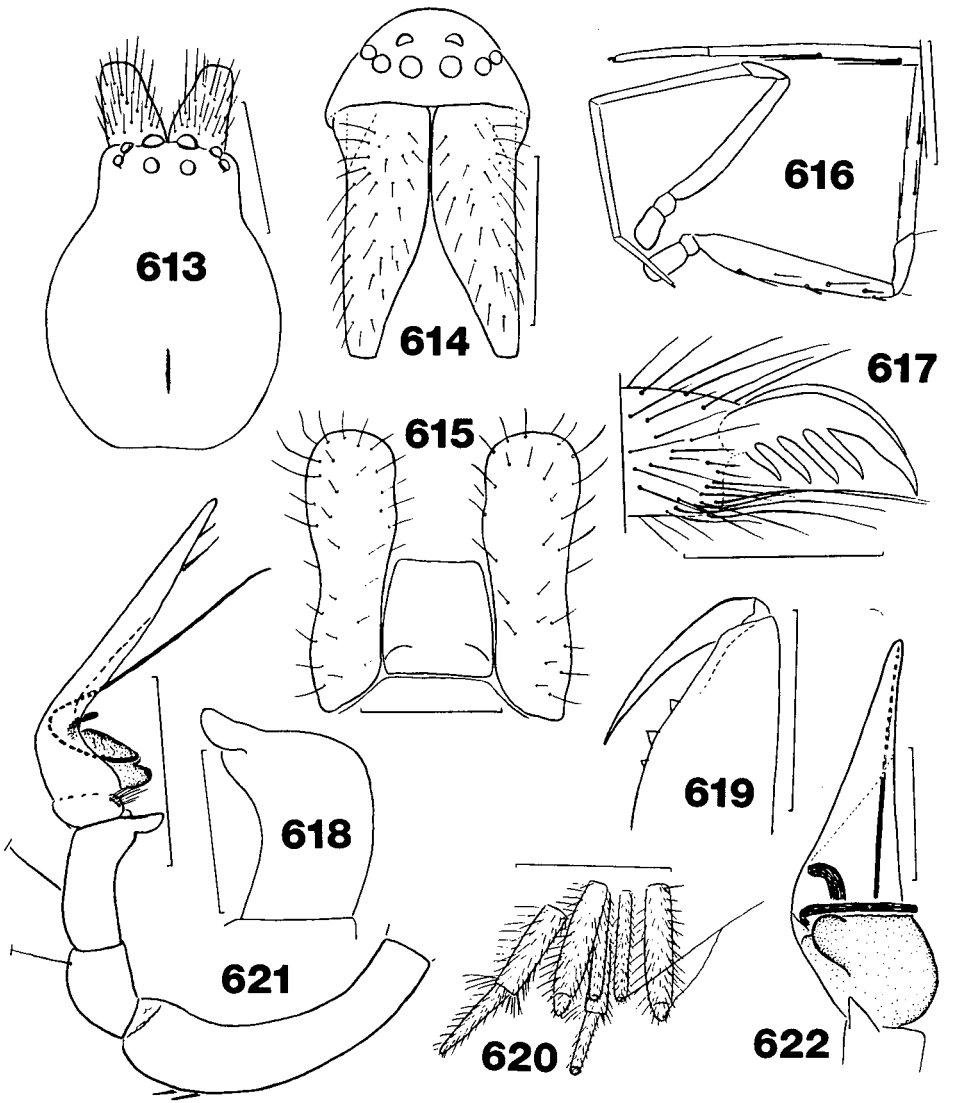


Abb.613-622) Strotarchus heidti n.sp., ♂ (Paratypoid Abb.619,622, übrige Holotypus); 613) Prosoma dorsal; 614) Prosoma frontal (Cheliceren-Klauen verdeckt); 615) Labium und Gnathocoxen; 616) rechtes Bein I (ein Regenerat!) und rechtes Bein II prolateral (Tibia II dorsal-distal angeschliffen); 617) rechte Tarsal-Krallen I retrolateral; 618) Tibia des linken Pedipalpus retrolateral; 619) linke Chelicere ventral; 620) Spinnwarzen ventral; mit 2 Spinnfäden; 621) rechter Pedipalpus retrolateral (der Embolus ist distal aus der Führung gesprungen); 622) rechter Pedipalpus ventral. - M: Abb.616) 2mm, 615,618-619,622) 0.5mm, übrige 1mm.

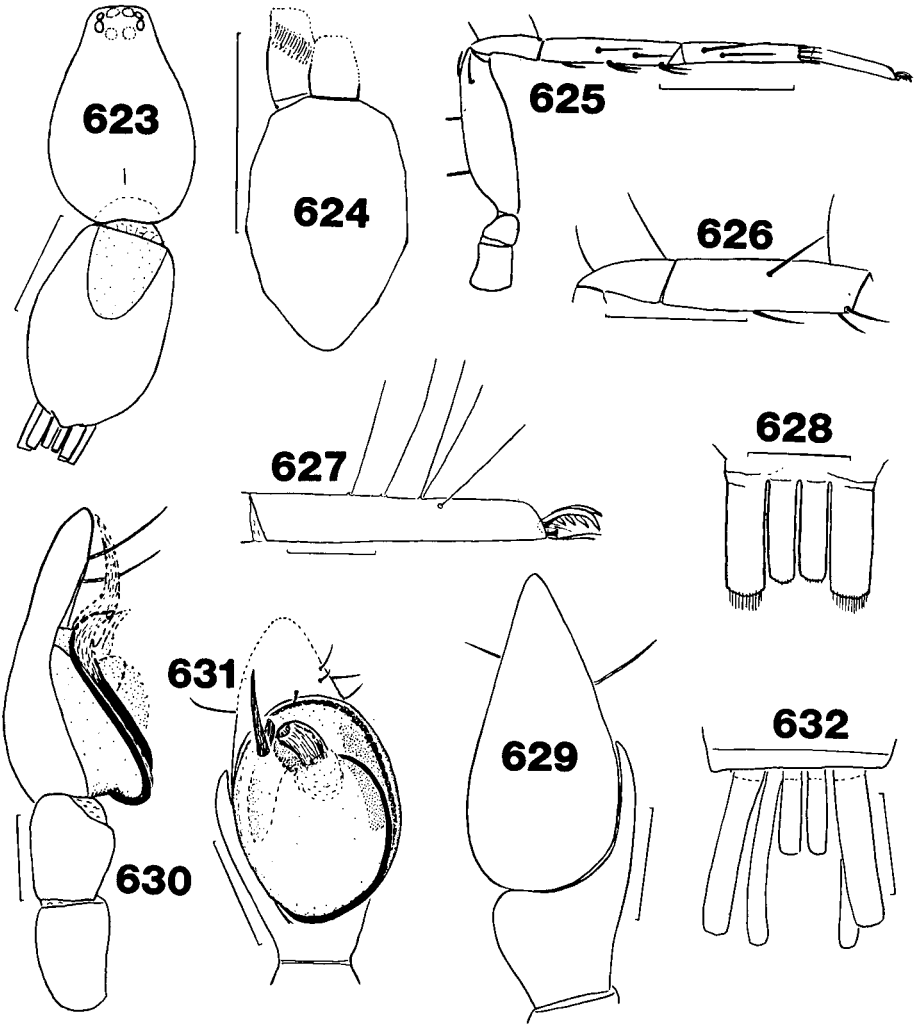


Abb.623-631) Drassyllinus aliter n.gen.n.sp., ♂ (Holotypus); 623) Körper dorsal; 624) Sternum, Labium und rechte Gnathocoxe ventral; 625) rechtes Bein IV mit Borsten retrolateral; 626) rechte Patella und Tibia III retrolateral; 627) rechter Tarsus IV mit Trichobothrien und Krallen retrolateral; 628) Spinnwarzen ventral; 629) rechter Pedipalpus dorsal; 630) linker Pedipalpus prolateral; 631) rech-ter Pedipalpus ventral und etwas distal (die Strukturen sind nicht exakt beobachtbar).- M: 628) 0.2mm, 623-626) 0.5mm, übrige 0.1mm.

Abb.632) Gnaphosidae sp., ♂, Spinnwarzen (etwas deformiert) ventral. - M: 0.2mm.

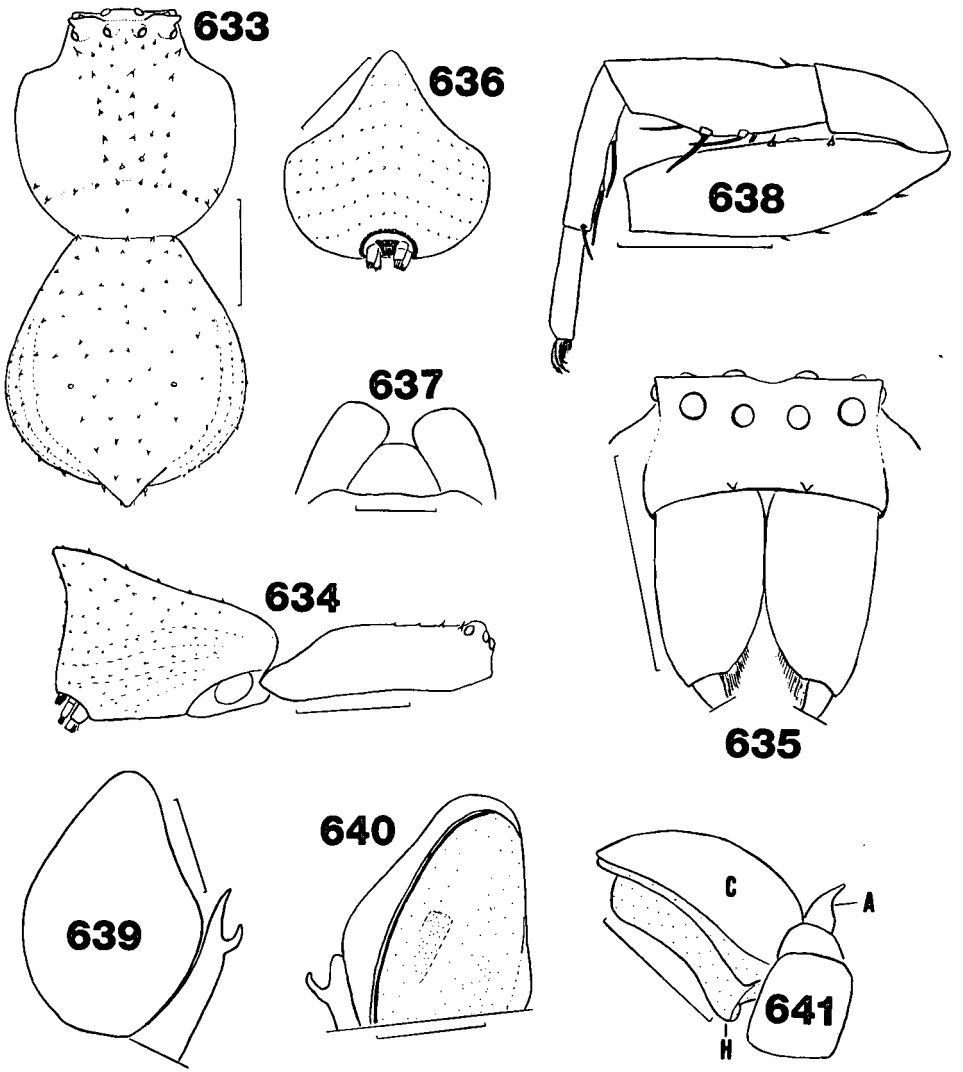


Abb.633-641) Heterotmarus altus n.gen.n.sp., ♂ (Holotypus); 633) Körper dorsal; 634) Körper lateral; 635) Prosoma frontal; 636) Opisthosoma aboral; 637) Labium und Gnathocoxen ventral; 638) rechtes Bein I prolateral; 639) rechter Pedipalpus: Cymbium und Tibia-Apophyse dorsal; 640) rechter Pedipalpus: Distaler Abschnitt mit retrolateraler Tibia-Apophyse retroventral; 641) rechter Pedipalpus basal und etwas frontal (A= retrolaterale Tibia-Apophyse, C= Cymbium, H= Höcker des Bulbus). - M: Abb. 636-638) 0.5mm, 639-640) 0.1mm, 641) 0.2mm.

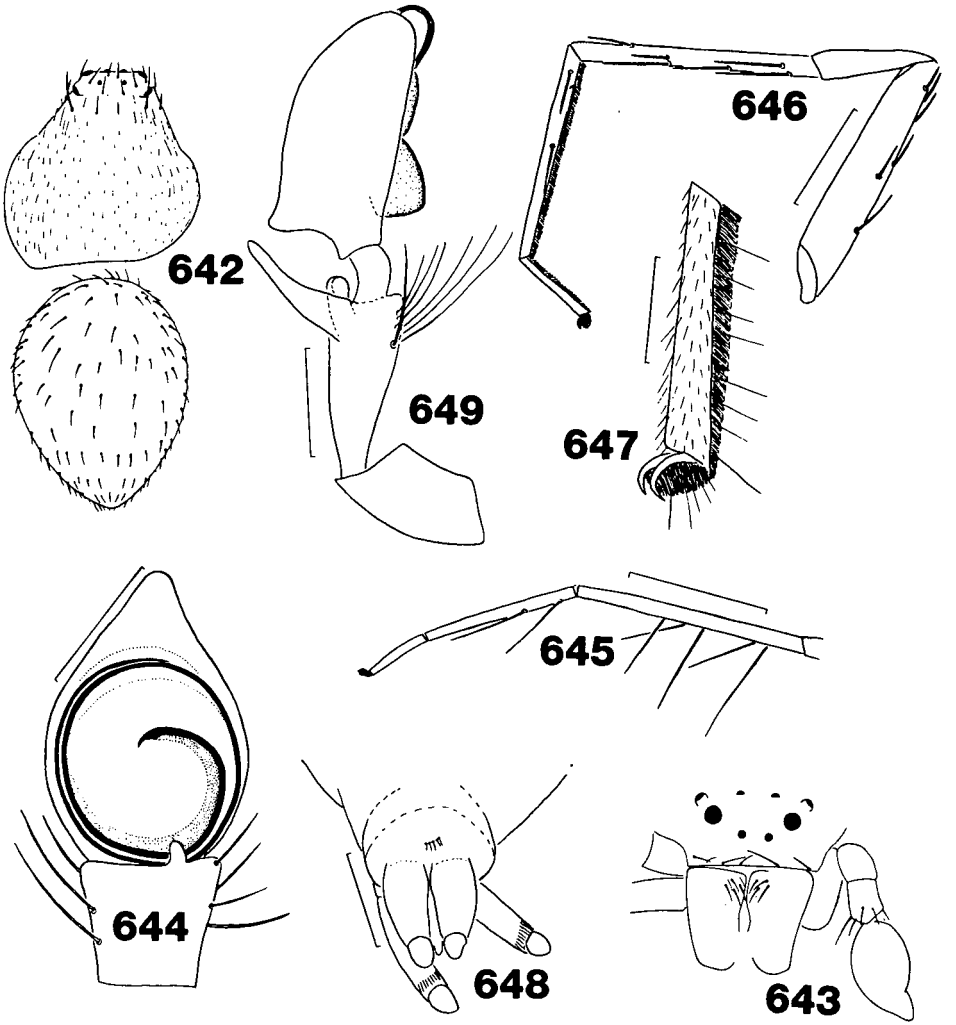


Abb.642-644) Komisumena rosae ONO 1981, ♂ (Holotypus); 642) Körper dorsal; 643) Prosoma und linker Pedipalpus frontal; 644) linker Pedipalpus ventral; nach ONO (1981: Abb.2+4,6,11). - M in Abb.644) 0.5mm, übrige ohne Maßstab.

Abb.645) ?Gen.sp. (Philodromidae), juv. b), Tibia und Tarsus des rechten Beins I mit Borsten prolateral. - M: 1mm.

Abb.646-649) ?Tentabuna pfeifferi n.sp., ♂ (Holotypus); 646) rechtes Bein I prolateral; 647) rechter Tarsus IV prolateral; 648) Spinnwarzen ventral; 649) l.Pedipalpus prolateral. - M: Abb. 646 2mm, übrige 0.5mm.

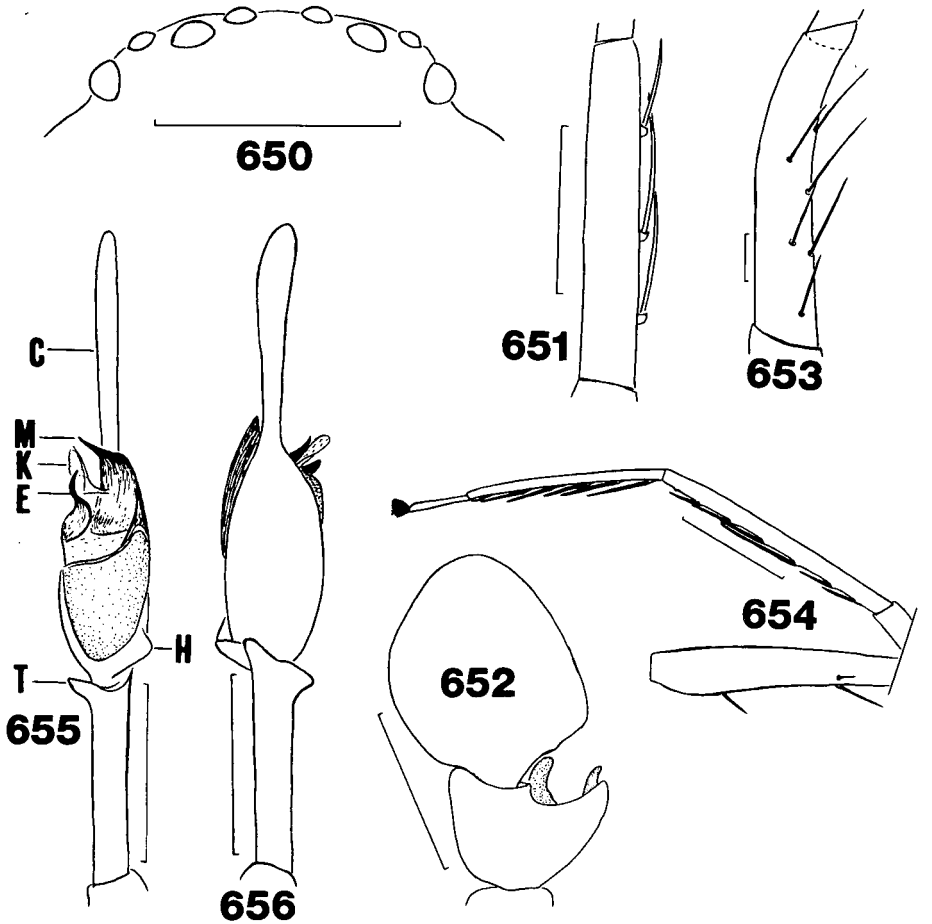


Abb.650-652) Selenops beynai SCHAWALLER 1984. (Abb.650-651: Fragliches juv., Abb.652: ♂ Holotypus); 650) Position der Augen, 651) linke Tibia I prolateral; 652) rechter Pedipalpus dorsal, nach SCHAWALLER (1984: Abb.5). - M: Abb.652) 1mm, übrige 0.5mm.

Abb.653) Selenops sp. 1), linke Tibia I prolateral-ventral. - M: 0.1mm.

Abb.654-656) Lyssomanes pristinus WUNDERLICH 1986, ♂ (Holotypus); 654) rechtes Bein I mit Borsten prolateral; 655) linker Pedipalpus ventral (C= distaler Abschnitt des Cymbium, E= Embolus, H= basaler Höcker des Cymbium, K= Konduktor, M= Median-Apophyse, T= proventrale Tibia-Apophyse); 656) linker Pedipalpus dorsal. - M: Abb.654) 1mm, 655-656) 0.5mm.

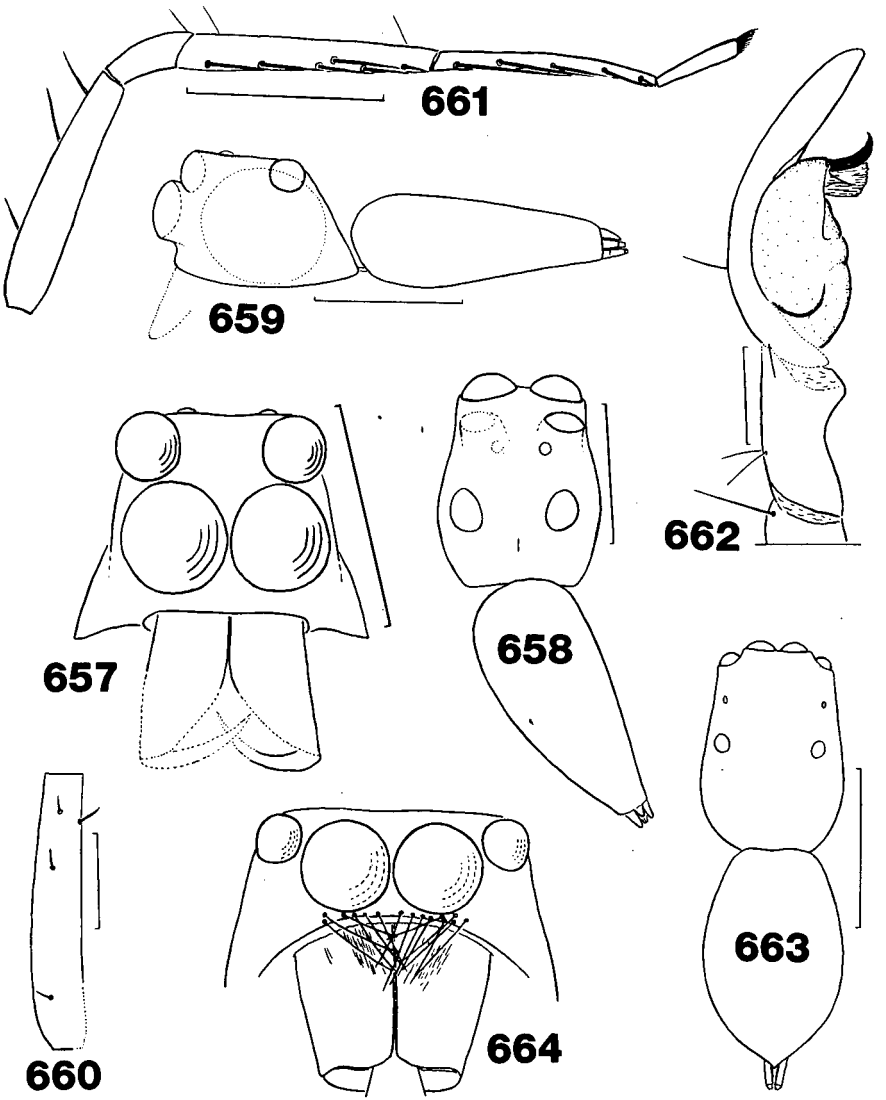
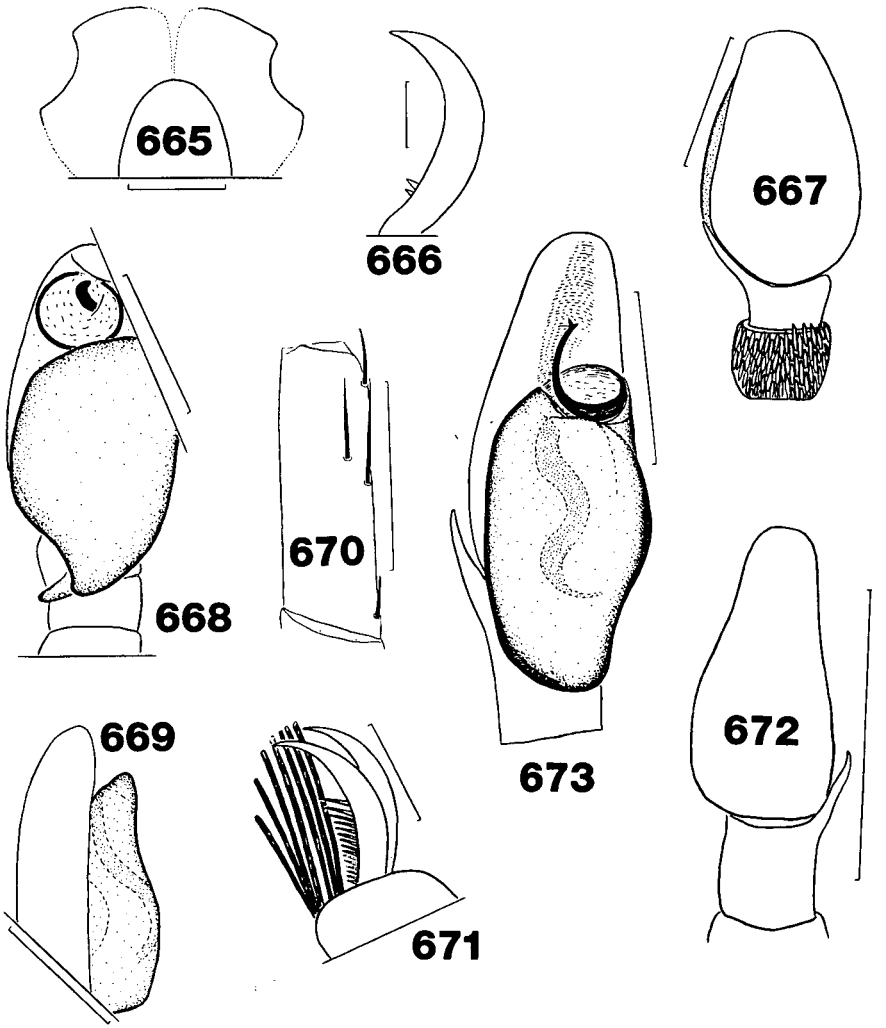


Abb.657-662) Lyssomanes pulcher n.sp., ♂ (Holotypus); 657) Prosoma frontal; 658) Körper dorsal; 659) Körper lateral (Blase im Prosoma punktiert); 660) linkes Femur I dorsal; 661) linkes Bein I prolateral; 662) rechter Pedipalpus retrolateral. - M: Ab.662) 0.2mm, 660) 0.5mm, übrige 1mm.

Abb.663-669) Corythalia pilosa WUNDERLICH 1982, ♂ (Holotypus); 663) Körper dorsal; 664) Prosoma frontal (Schuppen-Haare nicht gezeichnet);



665) Labium und Gnathocoxen ventral; 666) linke retrolaterale Tarsal-Kralle I; 667) linker Pedipalpus dorsal (Patella mit Schuppen-Haaren!); 668) linker Pedipalpus ventral und etwas distal (teilweise abgeschliffen); 669) rechter Pedipalpus retrolateral. - M: 663) 1mm, 664) 0.5mm, übrige 0.2mm.

Abb.670-673) Corythalia scissa n.sp., ♂ (Holotypus); 670) linke Tibia I prolateral; 671) distaler Abschnitt des rechten Tarsus I mit Krallen prolateral; 672) rechter Pedipalpus: Cymbium und Tibia dorsal; 673) rechter Pedipalpus ventral. - M: Abb.671) 0.05mm, 670,672) 0.5mm, 673) 0.2mm.

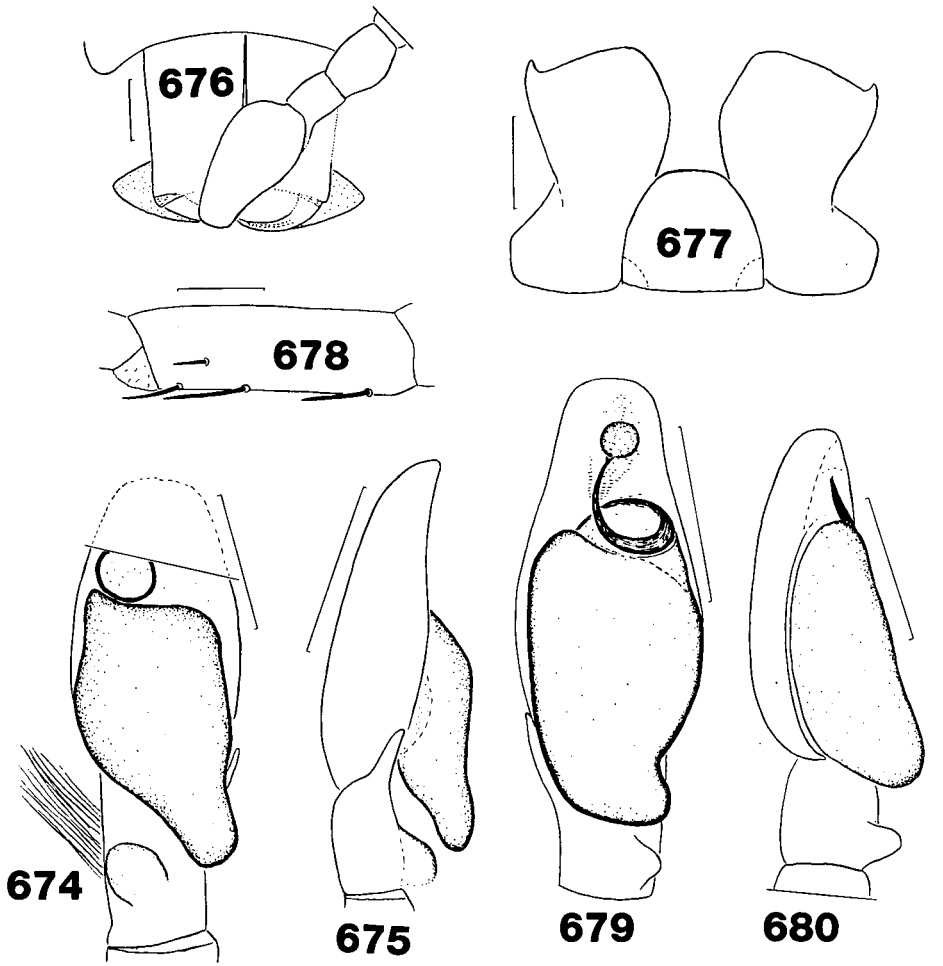


Abb.674-675) Corythalia ocululiter n.sp., ♂ (Holotypus); 674) linker Pedipalpus ventral; 675) rechter Pedipalpus retrolateral.- M: 0.2mm.

Abb.676-680) Pensacolatus coxalis n.gen.n.sp., ♂ (Holotypus); 676) Cheliceren, Gnathoxoxen und linker Pedipalpus frontal; 677) Labium und Gnathocoxen ventral; 678) rechte Tibia I prolateral (Haare nicht gezeichnet); 679) rechter Pedipalpus ventral mit Sekret vor der Embolus-Spitze; 680) linker Pedipalpus proventral. - M: 0.2mm.

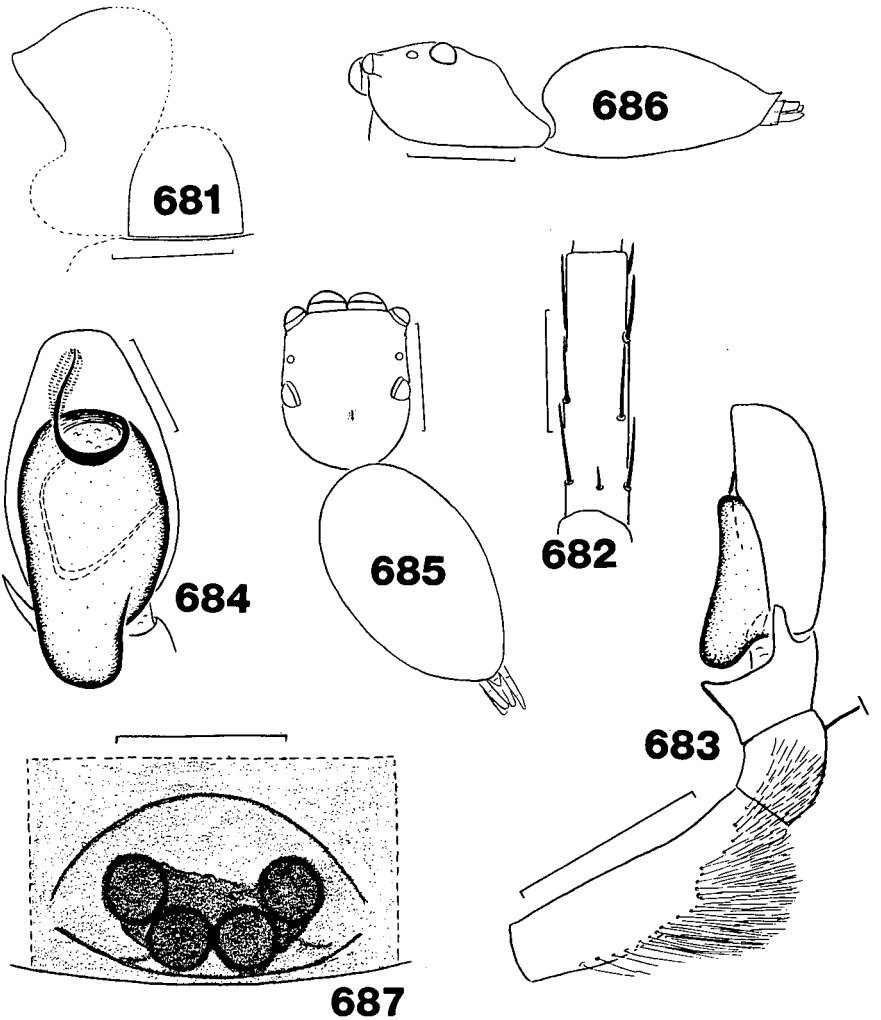


Abb.681-684) Pensacolatus spinipes n.gen.n.sp., ♂ (Holotypus); 681) Labium und rechte Gnathocoxe ventral; 682) rechte Tibia III dorsal; 683) linker Pedipalpus retrolateral; Femur und Patella mit langen weißen Haaren; 684) rechter Pedipalpus ventral. - M: Abb.681) 0.4mm, 682-683) 0.5mm, 684) 0.2mm.

Abb.685-687) ?Pensacolatus sp., ♀; 685) Körper dorsal; 686) Körper lateral; 687) Epigyne. - M: Abb.685-686) 1mm, 687) 0.2mm.

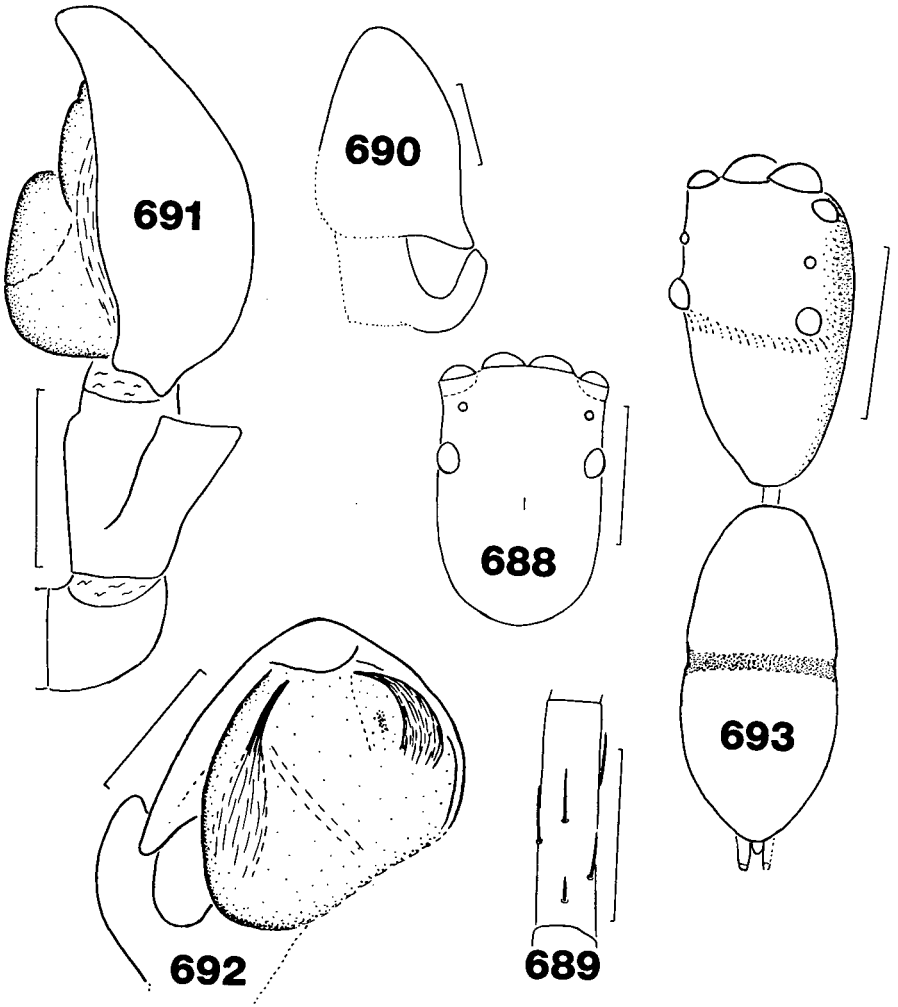


Abb.688-692) Phlegrata pala n.gen.n.sp., ♂ (Holotypus); 688) Prosoma dorsal;689) rechte Tibia II dorsal (Haare nicht gezeichnet); 690) rechter Pedipalpus dorsal; 691) linker Pedipalpus retrolateral; 692) rechter Pedipalpus retroventral-apical (die Bulbus-Strukturen sind positions-bedingt nicht exakt beobachtbar). - M: Abb.688) 1mm, 689) 0.5mm, übrige 0.2mm.

Abb.693) ?Descanso sp., (myrmecomorphe Salticidae), subad. ♂, Körper dorsal, Prosoma etwas lateral. - M: 1mm.

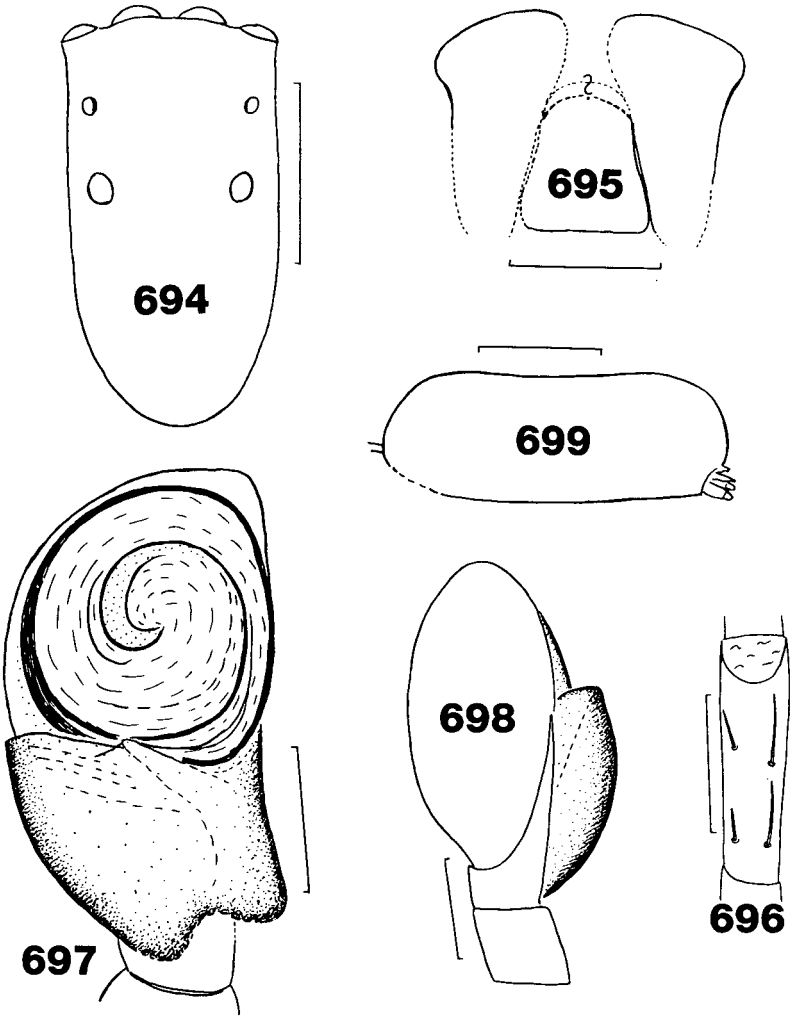


Abb.694-698) Descangeles pygmaeus n.gen.n.sp., ♂ (Holotypus); 694) Prosoma dorsal; 695) Labium und Gnathocoxen ventral; 696) linke Tibia I ventral; 697) rechter Pedipalpus ventral; 698) rechter Pedipalpus retrodorsal. - M: Abb.694) 0.5mm, 695-696) 0.2mm, 697-698) 0.1mm.

Abb.699) ?Descangeles sp. 1), ♀, Umriß des Opisthosoma lateral.- M: 0.5mm.

FOTOS DER FOSSILIEN

Abb.700-707)

Beute-Reste fossiler Spinnen (Araneae) im Dominikanischen Bernstein (Abb.700-703). In Abb.702) sind die Klebtröpfchen des Fangfadens der Erbauerin des Netzes (eine Kugelspinne?) erhalten geblieben. Ameisen werden auch heute nicht selten von Kugelspinnen erbeutet. Bei dem kleinen Kugelspinnen-Männchen in Abb. 703) ist der Hinterkörper stark deformiert (geschrumpft) und möglicherweise von einem artgleichen Weibchen ausgesaugt worden (Kannibalismus); Spinnfäden sind nicht zu erkennen. Die Spinne gehört zu einer der häufigsten Arten im Dominikanischen Bernstein, vgl. die sehr ähnlichen Spinnen in Abb.739-340).
Die stark deformierte Mücke in Abb.701) liegt nicht in Kontakt mit Spinnfäden; sie ist möglicherweise die Beute einer Springspinne geworden.

Fossile Längskieferspinnen (Mygalomorphae) der Familien Röhren-Vogelspinnen (Dipluridae) und Barychelidae (Abb.704-707). Die Abb.706) zeigt einer der größten fossilen Spinnen in Bernstein; der Körper der etwa 1 cm großen Jungspinne ist nur mäßig erhalten.

Abb.700) Springschwanz (Collembola) als Beute-Rest im Netz einer Spinne (Araneae).

Abb.701) Ausgesaugte Mücke (Diptera), vermutlich Beute-Rest einer Spinne (Araneae).

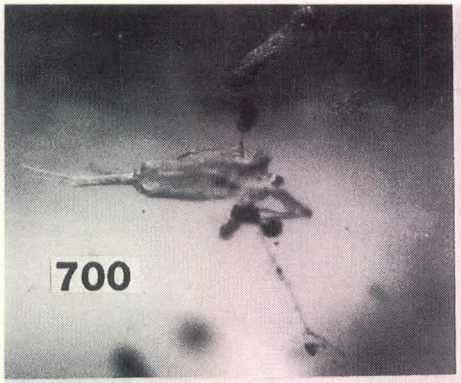
Abb.702) Ameise (Formicidae) als Beute-Rest im Netz einer Kugelspinne (?) (Araneae: ?Theridiidae).

Abb.703) ♂ der Kugelspinne (Araneae: Theridiidae) Lasaeola vicina (WUNDERLICH 1982) als Beute-Rest einer Spinne (?).

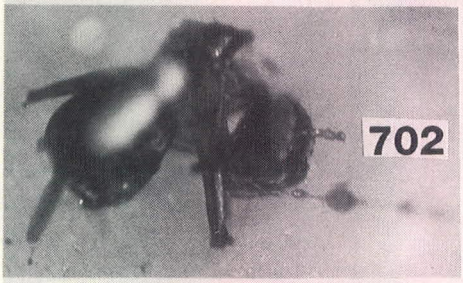
Abb.704-705) Microsteria sexoculata n.gen.n.sp. (Dipluridae), ♂, Holotypus ventral und Paratypoid dorsal.

Abb.706) ?Ischnothele sp. (Dipluridae), juv. ♀ dorsal.

Abb.707) Psalistops hispaniolensis n.sp. (Barychelidae), ♂ (Holotypus) ventral.


700

707


702

704

706

703

705

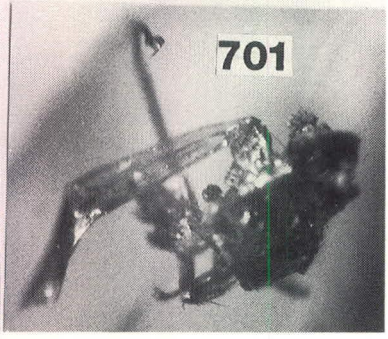

701

Abb.708-715)

Fossile Spinnen der Familien Fischernetzspinnen (Segestriidae) (Abb.708-709), der winzigen, sechsäugigen Zwerg-Sechsaugenspinnen (Oonopidae) (Abb.710-711), der seltenen Caponiidae, deren fossile Vertreter im Dominikanischen Bernstein nur 2 Augen besitzen (Abb. 712), der eigentümlichen Speispinnen (Scytodidae), die gewöhnlich an ihrem hoch-gewölbten Vorderkörper zu erkennen sind, in dem die großen Drüsen für ein Kleb-Sekret verborgen sind (Abb.713-714) und der oft extrem langbeinigen Zitterspinnen (Pholcidae) (Abb.715); vgl. auch die nachfolgenden Abbildungen.

Abb.708) Ariadna paucispinosa n.sp. (Segestriidae), ♂ (Holotypus) schräg ventral.

Abb.709) ?Ariadna sp. (Segestriidae), ?juv. ♀ schräg ventral.

Abb.710) Gamasomorpha incerta n.sp. (Oonopidae), ♂ (Holotypus) dorsal.

Abb.711) Fossilopaea sulci n.gen.n.sp. (Oonopidae), ♂ (Holotypus) dorsal.

Abb.712) Nops sp. (Caponiidae), juv. dorsal.

Abb.713) Scytodes sp. a) (Scytodidae), juv. ♂ lateral.

Abb.714) Scytodes sp. b) (Scytodidae), juv. ♀ dorsal-lateral.

Abb.715) Modisimus calcar n.sp. (Pholcidae), ♂ (Holotypus) dorsal-frontal.

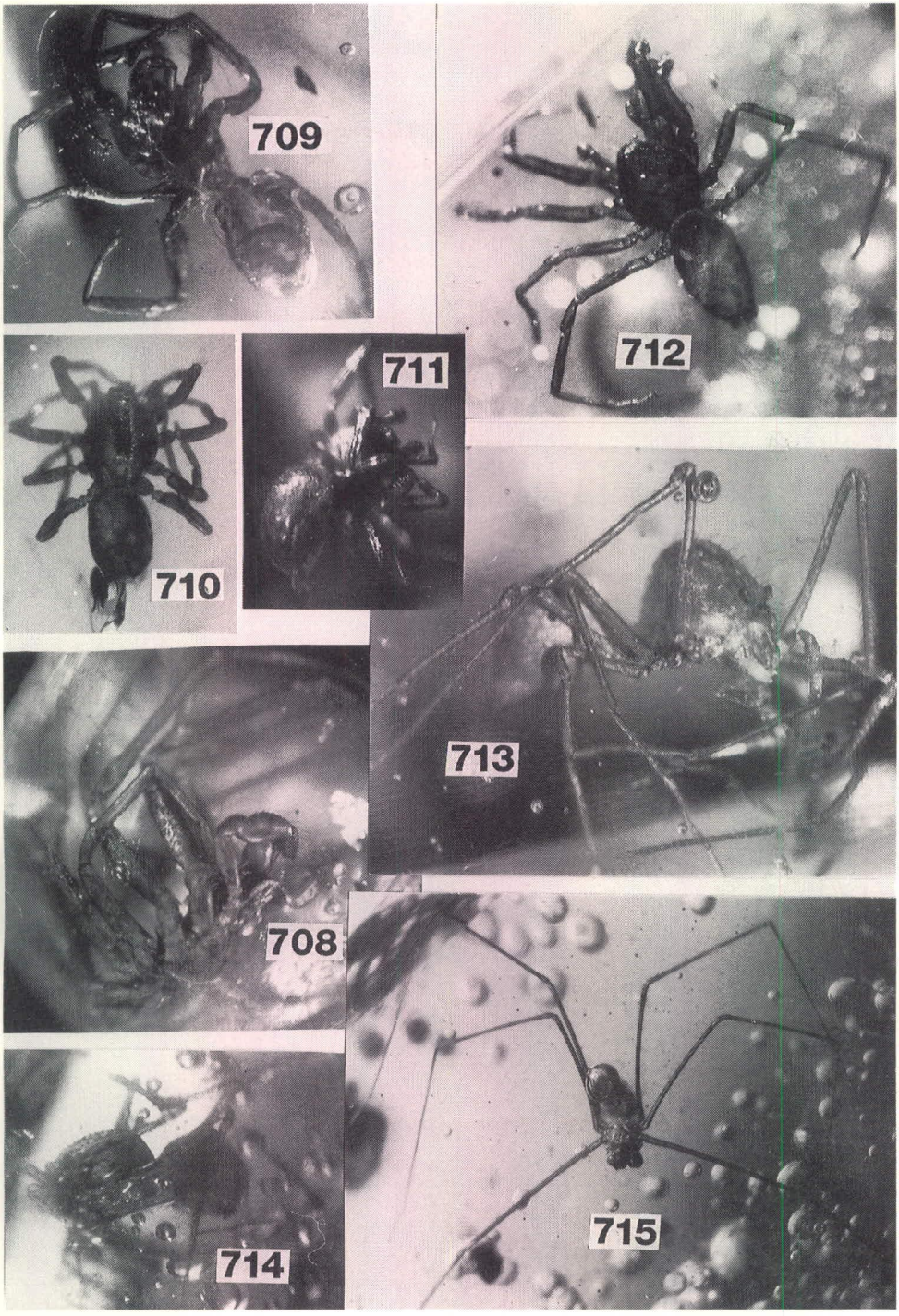

709
712
710
711
713
708
715
714

Abb.716-721)

Fossile Vertreter der Familien Zitterspinnen (Pholcidae) (Abb. 715-720) und Kreiselspinnen (Hersiliidae) (Abb.721). Die Beine der nicht seltenen Zitterspinnen sind schlank und oft extrem lang, bei großen Arten sind sie relativ noch länger und dünner. Viele Spinnen haben bei dem Versuch, sich aus der Harz-Falle zu befreien, eines oder mehrere Beine verloren (abgestoßen - "Autospasie"), vgl. z.B. Abb.716,719; die Spinne in Abb.726) hat sogar sämtliche Beine verloren! Die Beine der Zitterspinne in Abb.720) sind in einer Position verkrümmt, wie sie typisch für tote Spinnen ist.

Kreiselspinnen (Abb.721) lauern z.B. an der Rinde von Baumstämmen kopfunter auf Beute, die sie durch blitzschnelles Umkreisen einspinnen (fesseln). Sie sind an den langen hinteren Spinnwarzen zu erkennen, die zur Mitte gerichtete Spinnspulen tragen. Heute leben verwandte Spinnen weltweit überwiegend in den Tropen, einige im südlichsten Europa.

Abb.716) Modisimus calcaroides n.sp. (Pholcidae), ♂ (Holotypus) lateral.

Abb.717) Modisimus tuberosus n.sp. (Pholcidae), ♂ (Holotypus) lateral.

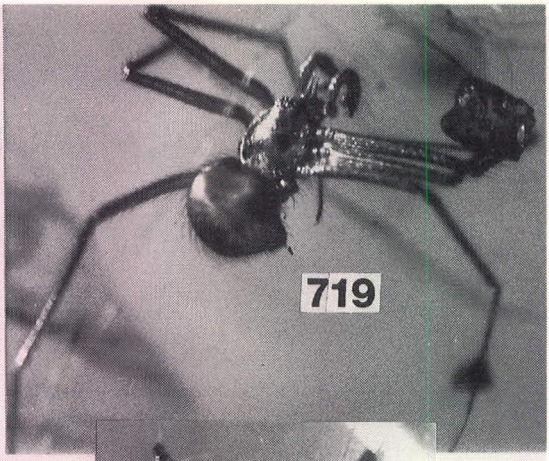
Abb.718) Pholcophora brevipes n.sp. (Pholcidae), ♂ (Holotypus) ventral.

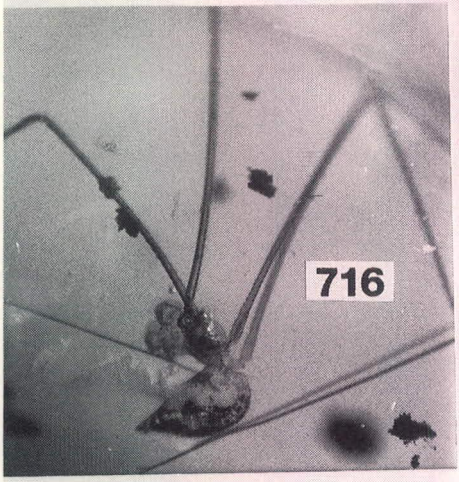
Abb.719) Pholcophora longicornis n.sp. (Pholcidae), ♂ (Holotypus) schräg dorsal.

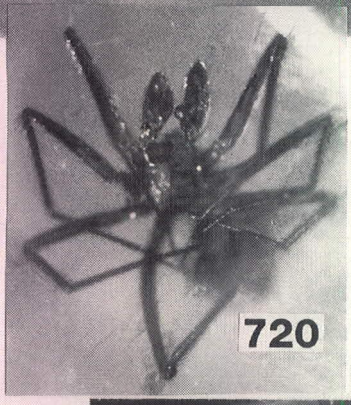
Abb.720) Serratochorus pygmaeus n.gen.n.sp. (Pholcidae), ♂ (Holotypus) ventral.

Abb.721) Tama minor WUNDERLICH 1987 (Pholcidae → Hersiliidae), ?juv. ♀ dorsal.

718


719


716


720

721

717

Abb.722-727)

Fossile Vertreter der Familien Scheibennetz-Spinnen (Oecobiidae) (Abb.722), Tasterfußspinnen (Palpimanidae) (Abb.723)und Streckerspinnen (Tetragnathidae) (Abb.724-728). Die Scheibennetzspinnen besitzen einen fast kreisförmigen Vorderkörper und stoßen wie die Baldachinspinnen (Linyphiidae) bei Störungen Beinteile durch Abtrennen vor der Schiene (Tibia) ab (die Endglieder von Bein 1 liegen links hinten neben der Spinne (Abb.722); vgl. die Seidenspinne in Abb.726), bei der die Beine wie bei den meisten Spinnen nahe dem Grunde (nach der Coxa) abgestoßen wurden. Bei dieser Spinne fehlen ausnahmsweise sämtliche Beine; an den Stümpfen (den Coxen) ausgetretene Körperflüssigkeit belegt, daß die Beine erst im Bernstein abgetrennt wurden. Das geschlechtsreife Weibchen dieser fossilen Spinnen ist noch unbekannt; wahrscheinlich war es viel größer als das Männchen und konnte sich daher meist aus der Harz-Falle befreien.
Die Scheibennetz-Spinnen leben in wärmeren Regionen (auch in Süd-Europa) und bauen meist an Mauern (auch an der Rinde von Baumstämmen) flache, fast scheibenförmige Fangnetze, in dene sie nicht selten auch Ameisen erbeuten.

Die seltenen fossilen Tasterfußspinnen (Abb.723) sind an den büschelartigen Haaren der Vorderbeine leicht zu erkennen (Abb. 175). Sie leben überwiegend in den Tropen.

Bei den Streckerspinnen trägt der Vorderkörper beim Männchen oft extrem vergrößerte und gespreizte Kiefer (Abb.724-725), mit denen sich die Partner bei der Paarung verankern. Die Spinnen bauen Radnetze wie die eigentlichen Radnetzspinnen (Araneidae); fossile Netz-Teile mit Klebtröpfchen sind nicht selten erhalten, vgl. WUNDERLICH (1986): "Spinnenfauna gestern und heute", Abb.4.

Abb.722) Oecobius piliformis n.sp. (Oecobiidae), ♂ (Holotypus) dorsal.

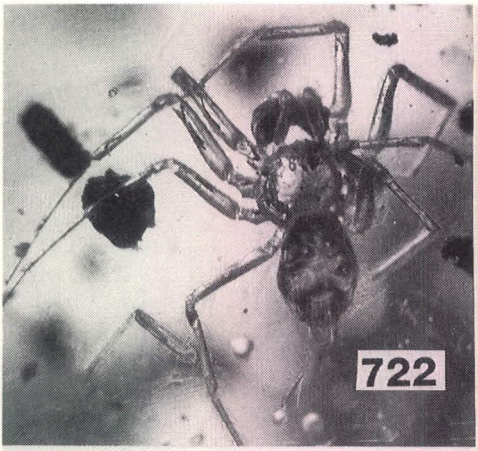
Abb.723) Othriops sp. a) (Palpimanidae), juv. ♀ 1 schräg dorsal.

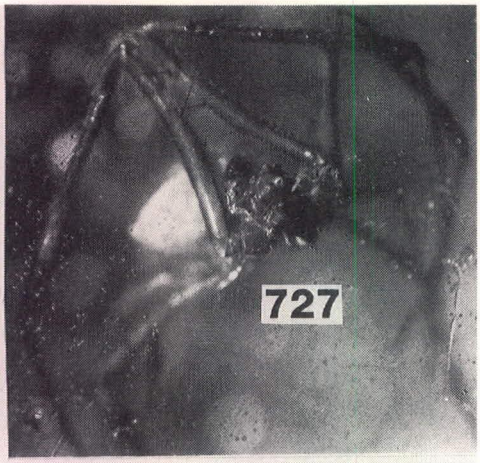
Abb.724) Tetragnatha pristina SCHAWALLER 1982 (Tetragnathidae), ♂ lateral-dorsal.

Abb.725) Cyrtognatha weitschati n.sp. (Tetragnathidae), ♂ (Holotypus) frontal.

Abb.726) Nephila dommeli WUNDERLICH 1982 (?Tetragnathidae), ♂ lateral-dorsal ohne Beine (Autospasie).

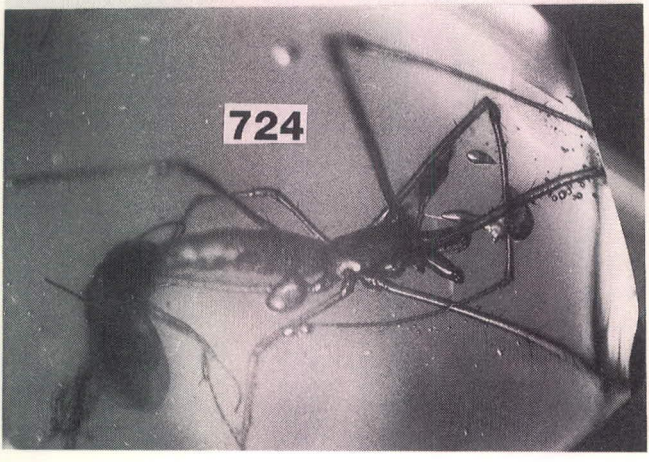
Abb.727) Azilia hispaniolensis n.sp. (?Tetragnathidae), ♂ (Holotypus) frontal.


722


727

726

725


724

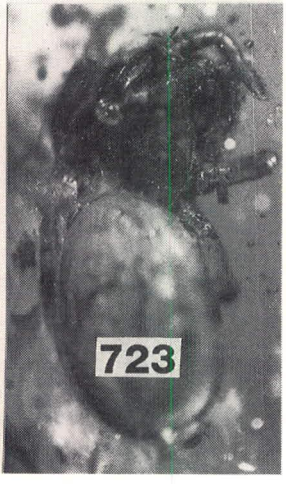

723

Abb.728-734)

Fossile Vertreter der Familien Streckerspinnen (Tetragnathidae) (Abb.728), Radnetzspinnen (Araneidae) (Abb.729), Baldachinspinnen (Linyphiidae) (Abb.730-732) und Kugelspinnen (Theridiidae) (Abb. 733-734).
Die Vertreter der Gattung Azilia sind an dem Höcker des Hinterkörpers zu erkennen (Abb.728). Sie sind keine typischen Streckerspinnen, da die Kiefer der Männchen normal groß sind und Becherhaare der Femora fehlen. Verwandte Arten leben heute fast ausschließlich im tropischen Amerika.

Vertreter der Radnetzspinnen-Gattung Araneometa waren im Dominikanischen Bernsteinwald offenbar nicht allzu selten; heute ist keine einzige Art der Gattung bekannt, möglicherweise ist sie hier ausgestorben.

Die Baldachinspinnen-Gattung Palaeolinyphia ist vor allem deswegen von Interesse, weil außer einer fossilen Art im Dominikanischen Bernstein nur noch eine heutige verwandte Art aus Süd-Amerika bekannt ist, vgl. WUNDERLICH (1986): "Spinnenfauna gestern und heute", S.82-84, 89.

Diebsspinnen der Gattung Argyrodes (Familie Kugelspinnen) Abb. 732) sind heute welweit verbreitet. Sie leben von den Beute-Resten in den Netzen anderer Spinnen, z.B. in denjenigen von Seidenspinnen (Abb.726). Die fossilen Spinnen ähneln sehr ihren heutigen Verwandten.

Abb.728) Azilia muellenmeisteri n.sp. (?Tetragnathidae), ♂ (Holotypus) lateral.

Abb.729) Araneometa herrlingi n.gen.n.sp. (Araneidae), ♂ (Holotypus) dorsal-lateral.

Abb.730) Palaeolinyphia flagellifera WUNDERLICH 1986 (Linyphiidae), ♂ (Holotypus) lateral.

Abb.731) ?Lepthyphantes lamellatus n.sp. (Linyphiidae), ♂ (Holotypus) lateral.

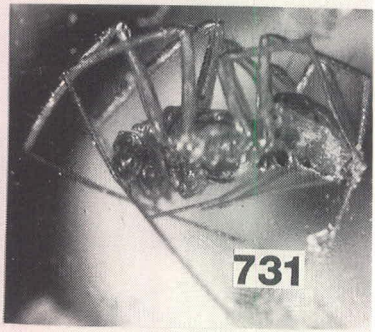
Abb.732) Argyrodes crassipatellaris n.sp. (Theridiidae), ♂ (Holotypus) lateral.

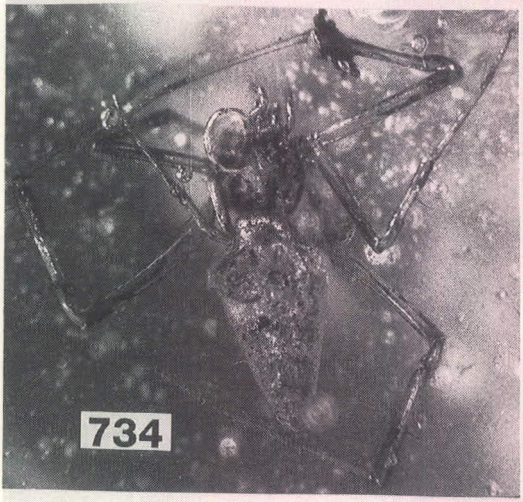
Abb.733) Episinus ?praecognatus WUNDERLICH 1982 (Theridiidae), ♂ b) dorsal-lateral.

Abb.734) Spintharus longisoma n.sp. (Theridiidae), ♀ (Paratypoid a) dorsal.

728

729


731


734

733

732

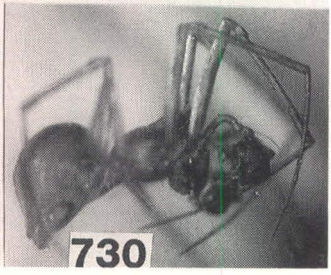

730

Abb.735-742)

Fossile Kugelspinnen (Abb.735-742) sind die häufigsten fossilen Spinnen in Bernstein. Wie ihre heutigen Verwandten lebten sie offenbar überwiegend in höheren Vegetations-Schichten und bauten ihre Fangnetze z.B. zwischen Zweigen und an Blättern von Bäumen. Besonders häufig und markant waren die Vertreter der Gattung Lasaeola (Abb.739-741,354); bei den männlichen Spinnen trägt der hoch aufragende Vorderkörper furchenartige Vertiefungen und fällt hinten steil ab, beim Weibchen fällt er hinten allmählich ab und Furchen fehlen. Die meisten Arten der Kugelspinnen besaßen 8 Augen, die seltenen Vertreter der Gattung Styposis (Abb.738) aber nur 6.

Abb.735) ?Chrysso dubia n.sp. (Theridiidae), ♂ (Holotypus) dorsal.

Abb.736) Stemmops prominens n.sp. (Theridiidae), ♂ (Holotypus) dorsal.

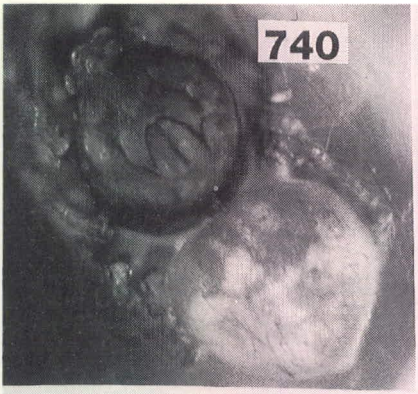
Abb.737) Stemmops incertus n.sp. (Theridiidae), ♂ (Holotypus) dorsal.

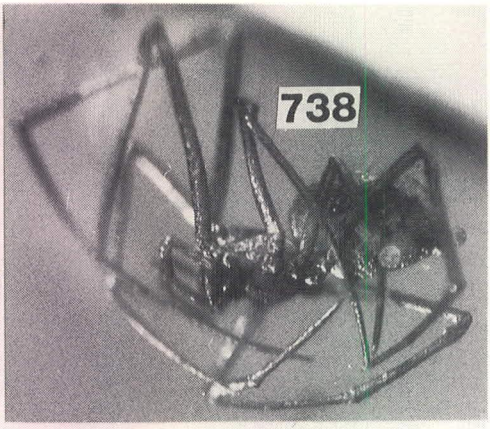
Abb.738) Styposis pholcoides n.sp. (Theridiidae), ♀ (Holotypus) lateral.

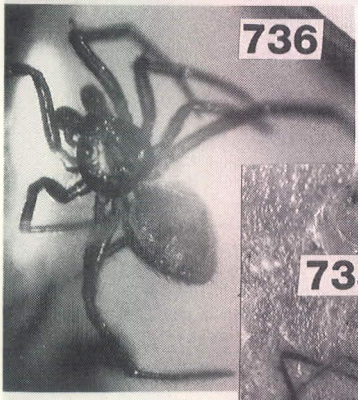
Abb.739) Lasaeola pristina n.sp. (Theridiidae), ♂ (Holotypus) dorsal.

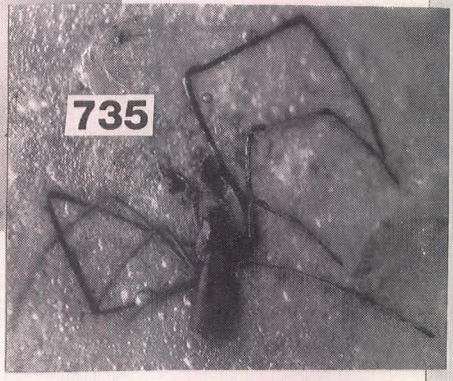
Abb.740-741) Lasaeola vicinoides n.sp. (Theridiidae), ♂ (Holotypus) dorsal und lateral.

Abb.742) Achaearanea extincta n.sp. (Theridiidae), ♀ (Paratypoid g) dorsal-lateral.


740


738


736


735

737

741

742

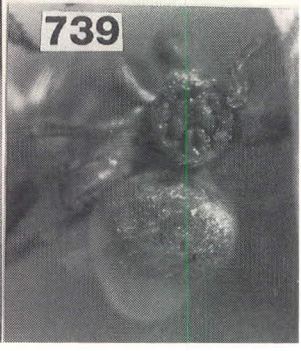

739

Abb.743-750)

Fossile Vertreter der Kugelspinnen (Theridiidae) (Abb.743-746, vgl. auch oben), Spinnefresser-Spinnen (Mimetidae) (Abb.747-748) und Kräuselspinnen (Dictynidae) (Abb.749-750; vgl. auch unten).

Bei den meisten Vertretern der Gattung Achaearanea trägt der Hinterkörper einen Höcken (Abb.743). Ein starker Höcker ist auch auf dem Hinterkörper der Kugelspinne Cornutidion (Abb.745) (u.a.) ausgebildet; diese Gattung ist in nur einem einzigen Exemplar bekannt.

Die meisten Vertreter der Spinnenfresser-Spinnen (Abb.747) überfallen und fressen Spinnen anderer Familien. In Zusammenhang mit dieser Ernährungsweise stehen die langen Borsten der Beine. Die Beute wird oft durch ein Bein ausgesaugt. Abb.748) zeigt mehrere Jungspinnen dieser Familie im erweiterten Kokonrest, der nun als Kinderstube und Schutzraum dient (fossil größte Seltenheit!).

Die kleinen, meist sechsäugigen fossilen Kräuselspinnen (Abb.449-451) bevölkerten den Dominikanischen Bernsteinwald mit zahlreichen Arten und wenigstens 3 Gattungen; heute ist von der Insel Hispaniola dagegen nur eine einzige Art bekannt. Von den fossilen Gattungen hat möglicherweise keine bis heute überlebt. Auch bei den heutigen Vertretern dieser Familie sind die vorderen Mittelaugen meist reduziert oder sie fehlen sogar.

Abb.743) Achaearanea sp. (Theridiidae), ♂ lateral.

Abb.744) Theridion ovale n.sp. (Theridiidae), ♂ (Paratypoid b) lateral.

Abb.745) Cornutidion elongatum n.gen.n.sp. (Theridiidae), ♂ (Holotypus) lateral-ventral.

Abb.746) Chrosiothes curvispinosus n.sp. (Theridiidae), ♂ (Paratypoid) dorsal.

Abb.747) ?Mimetus bituberculatus n.sp. (Mimetidae), ♂ (Paratypoid) schräg lateral.

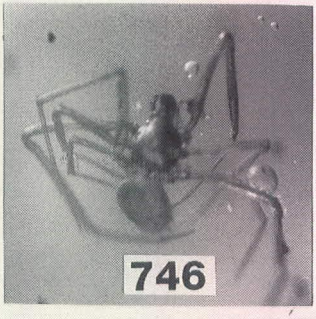
Abb.748) Mehrere juv. Mimetidae im Kokon-Rest.

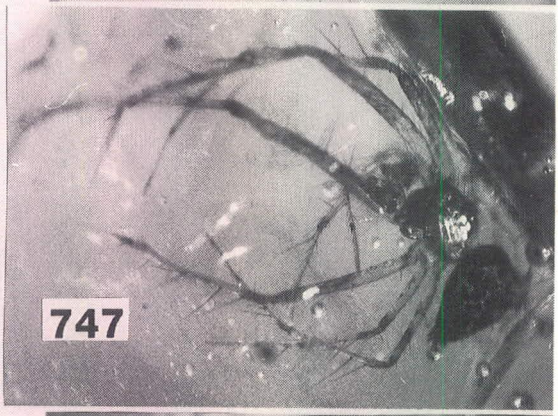
Abb.749) Palaeolathys spinosa WUNDERLICH 1986 (Dictynidae), ♂ (Holotypus) frontal-dorsal.

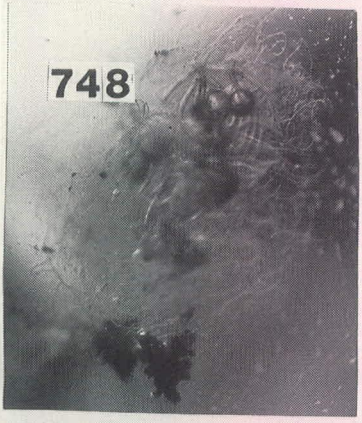
Abb.750) Succinyna pulcher n.gen.n.sp. (Dictynidae), ♂ (Holotypus) dorsal.

749

745


746


747


748

744

750

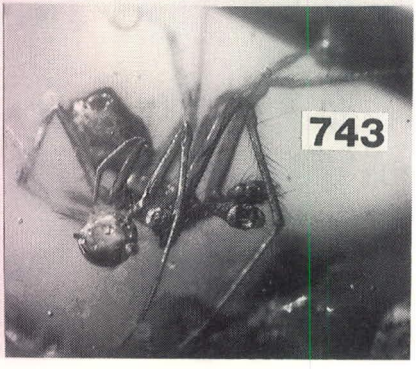

743

Abb.751-757)

Fossile Kräuselspinnen (Dictynidae) (Abb. 751), Jagdspinnen (Pisauridae) (Abb.752), Kammspinnen (Ctenidae) (Abb.753) und Ameisenspinnen) (Myrmeciidae) (Abb.754-757).

Fossile Jagdspinnen sind im Dominikanischen Bernstein sehr selten; bisher ist kein geschlechtsreifes Exemplar bekannt. Es handelt sich um größere Spinnen, deren Beine mit zahlreichen, abstehenden Stacheln besetzt sind (Abb.752).

Die kleinen Kammspinnen der Gattung Nanoctenus (Abb.753) haben offenbar nicht bis heute überlebt.

Die überwiegend tropisch verbreiteten Ameisenspinnen sind im Dominikanischen Bernstein mit wenigstens 5 Gattungen und zahlreichen Arten und Exemplaren erhalten. Die schlanken Beine dieser Spinnen tragen meist nur wenige kurze Borsten, der Hinterkörper trägt meist ein kleines Schildchen (Abb.757), die Kiefer stehen meist deutlich vor (Abb.754,757). Einige der fossilen Arten sahen vermutlich Ameisen ähnlich (Ameisen-Mimikry).

Abb.751) Hispaniolyna magna n.gen.n.sp. (Dictynidae), ♂ (Holotypus) dorsal.

Abb.752) ?Gen.sp. (Pisauridae), juv. frontal.

Abb.753) Nanoctenus longipes n.gen.n.sp. (Ctenidae), ♂ (Holotypus) lateral.

Abb.754-755) Megalostrata grandis n.sp. (Myrmeciidae), ♂ (Holotypus), Körper dorsal und linker Pedipalpus retrolateral.

Abb.756) Corinna flagelliformis n.sp. (Myrmeciidae), ♂ (Holotypus) lateral.

Abb.757) Veterator angustus n.sp. (Myrmeciidae), ♂ (Holotypus) dorsal.

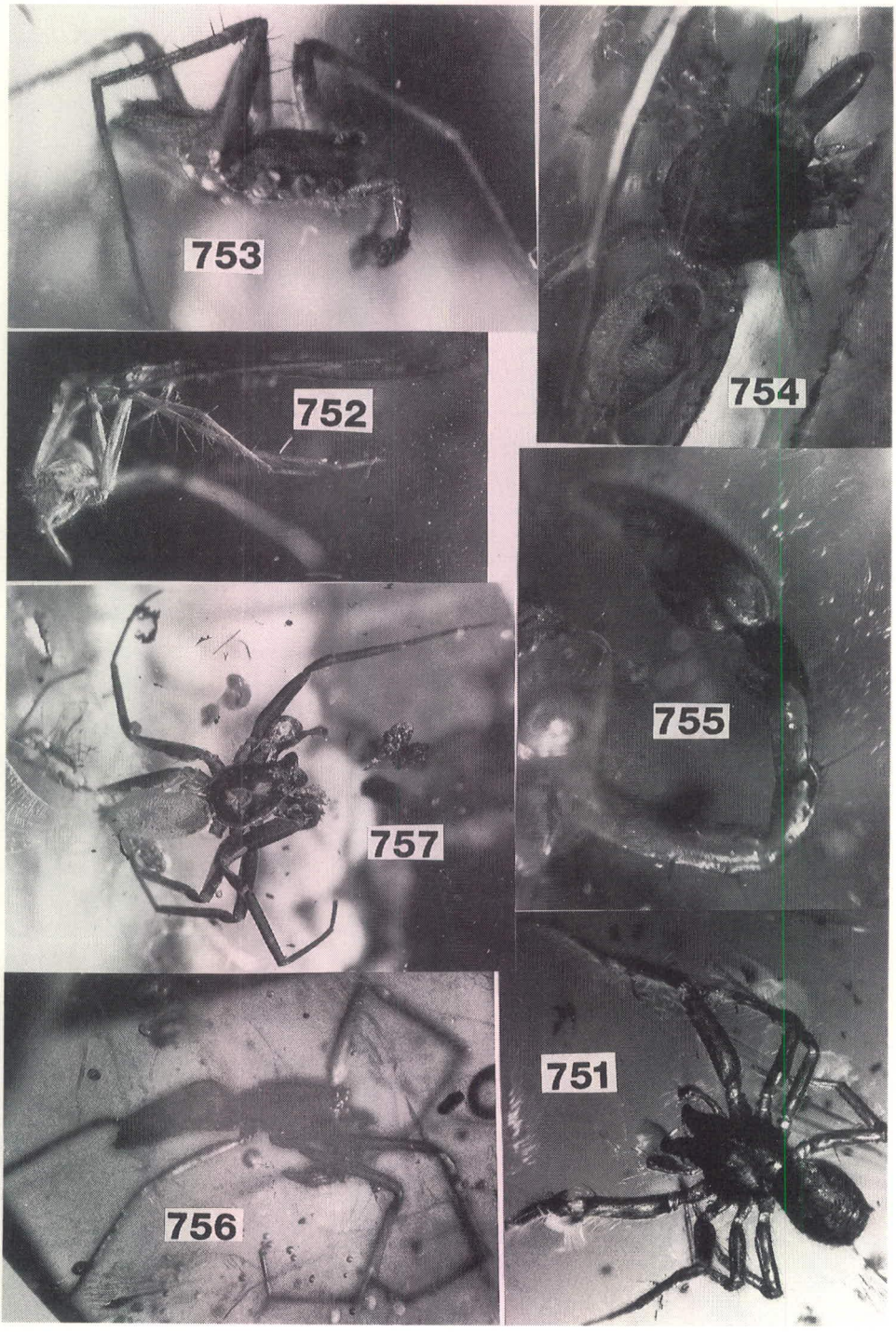

753
754
752
755
757
751
756

Abb.758-764)

Fossile Ameisenspinnen (Myrmeciidae) (Abb.758-761) und Zartspinnen (Anyphaenidae) (Abb.762-764).

Ameisenspinnen der Gattung Veterator (Abb.758-760) sind im Dominikanischen Bernstein in zahlreichen Exemplaren und wenigstens 7 Arten erhalten geblieben, eine fossile Art ist vom Mexikanischen Bernstein beschrieben worden, heutige Arten sind bisher nicht bekannt geworden. Ihr abgeflachter Körper läßt ein Leben im Spaltensystem der Baumrinde vermuten.

Die Vertreter der Zartspinnen sind typische Bewohner höherer Vegetations-Schichten. Es handelt sich überwiegend um größere Spinnen, deren Beine meist reich und lang bestachelt sind.

Außer Veterator sind die Vertreter der auf dieser, der vorhergehenden und auf der folgenden Tafel abgebildeten Gattungen (geschlechtsreife Spinnen) im Dominikanischen Bernstein selten; die meisten Arten sind bisher in nur einem einzigen Exemplar bekannt!

Abb.758) Veterator angustus n.sp. (Myrmeciidae), ♂-Prosoma (Ausschnitt-Vergrößerung von Abb.757).

Abb.759) Veterator porrectus n.sp. (Myrmeciidae), ♂ (Holotypus) dorsal.

Abb.760) Veterator ascutum n.sp. (Myrmeciidae), ♂ (Holotypus) dorsal.

Abb.761) Chemmisomma dubia n.gen.n.sp. (Myrmeciidae), ♂ (Holotypus) dorsal.

Abb.762-763) Wulfila spinipes n.sp. (Anyphaenidae), ♂ (Holotypus) frontal und frontal-lateral.

Abb.764) Aysha bulla n.sp. (Anyphaenidae), ♂ (Holotypus dorsal.

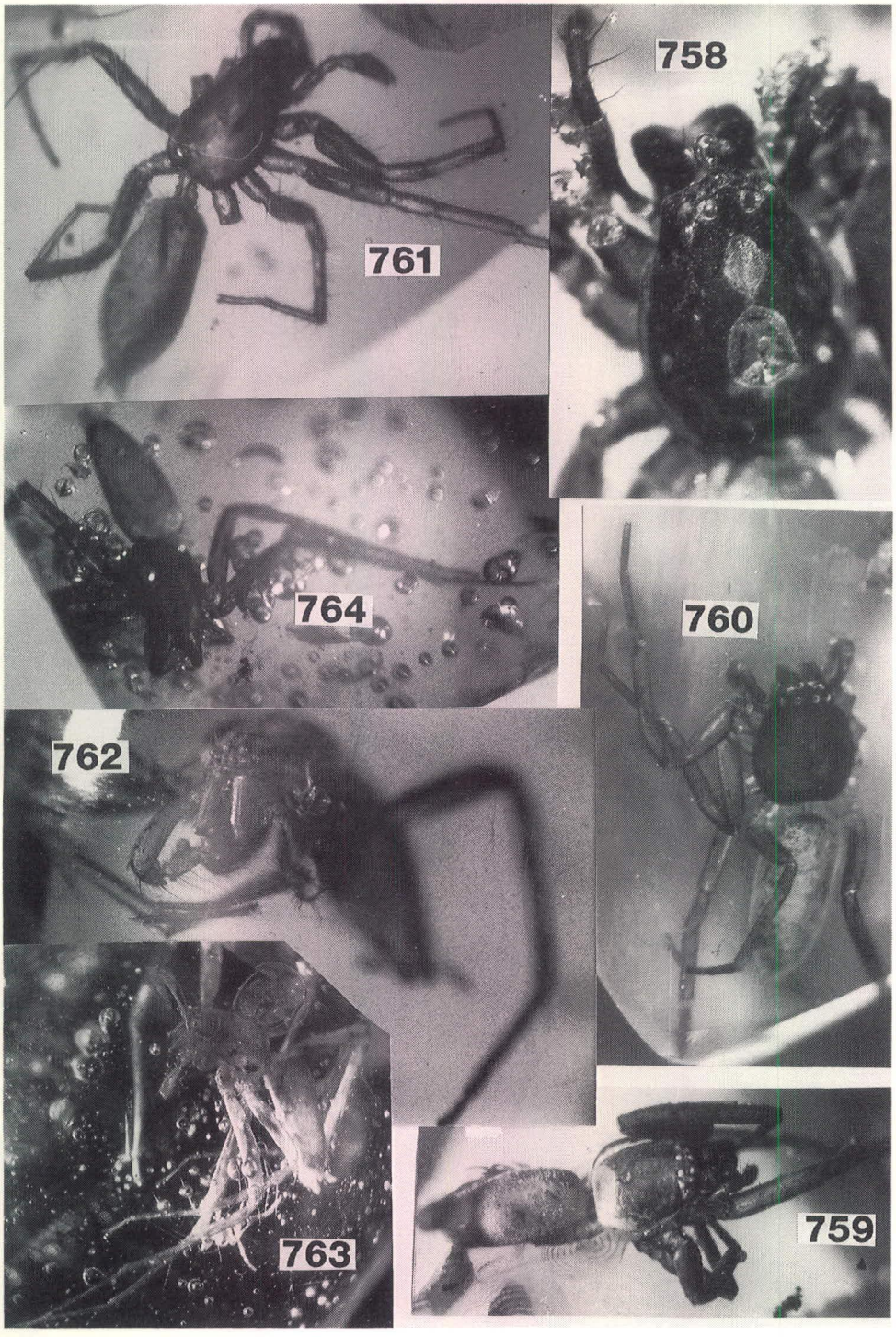

758
761
764
760
762
763
759

Abb.765-770)

Fossile Zartspinne (Anyphaenidae) (Abb.765), Sackspinnen (Clubionidae) (Abb.766-767), Krabbenspinne (Thomisidae) (Abb.768), Laufspinne (Philodromidae) (Abb. 769) und Jagdspinne (Selenopidae) (Abb. 770).

Bei den Vertretern der Krabben-, Lauf- und Jagdspinnen sind die Beine zur Seite gerichtet; diese Position ist bei den konservierten fossilen Spinnen allerdings nicht immer deutlich (Abb.778-770). Die Jagdspinnen der Gattung Selenops gehören zu den größten fossil in Bernstein erhaltenen Spinnen , das Männchen erreicht eine Körper-Länge von etwa 1cm (das Weibchen ist noch unbekannt); Jungspinnen dieser Gattung sind nicht allzu selten, es ist aber erst ein einziges geschlechtsreifes Männchen bekannt. Die Jagdgspinnen der Gattung Selenops sind daran zu erkennen, daß vorn 6 Augen in einer Reihe quer stehen und 2 Augen außen in der hinteren Reihe (Abb.650). Jungspinnen dieser Gattung sind nicht allzu selten.
Die beiden einzigen bisher bekannten Krabbenspinnen-Männchen gehören zu heute offenbar nicht mehr existierenden Gattungen. Von den Laufspinnen im Dominikanischen Bernstein sind bisher nur Jungspinnen bekannt, die keine sichere Bestimmung der Gattungen erlauben.

Abb.765) Teudis ligula n.sp. (Anyphaenidae), ♂ (Holotypus) lateral.

Abb.766) Clubionoides mutua n.sp. (Clubionidae), ♂ (Holotypus) dorsal.

Abb.767) Strotarchus heidti n.sp. (Clubionidae), ♂ (Holotypus) schräg dorsal.

Abb.768) Heterotmarus altus n.gen.n.sp. (Thomisidae), ♂ (Holotypus) dorsal.

Abb.769) ?Gen.sp. (Philodromidae), juv.a) dorsal.

Abb.770) Selenops ?beynai SCHAWALLER 1984 (Selenopidae), juv.d) dorsal.

765

770

766

768

769

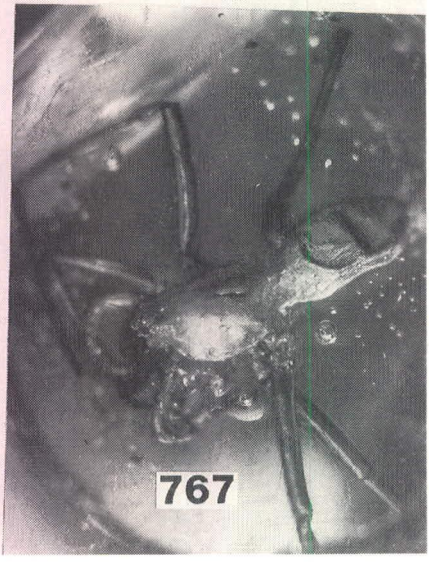
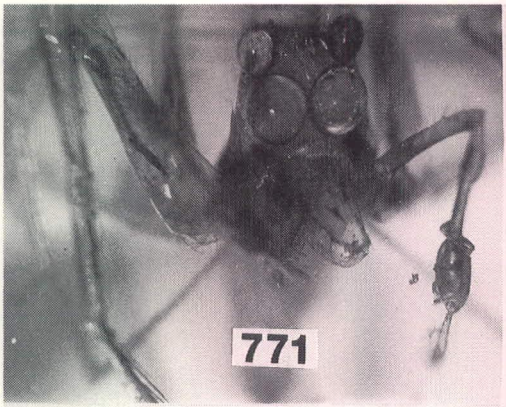

767

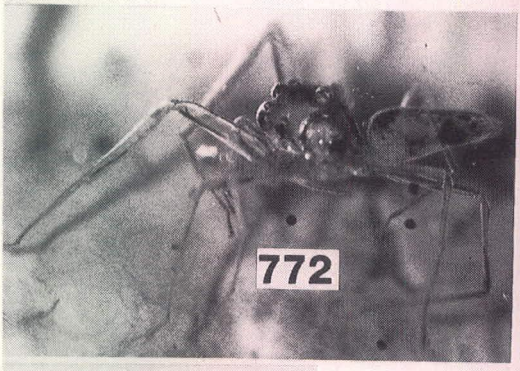
Abb.771-776)

Auf dieser und den beiden folgenden Tafeln sind fossile Springspinnen (Salticidae) abgebildet. Bei diesen kleinen bis mittelgroßen Spinnen sind die vorderen Mittelaugen ungewöhnlich groß und scheinwerferartig nach vorn gerichtet (Abb.771, 775). Die Abb. 771-774) zeigen Vertreter der tropischen Unterfamilie Lyssomaninae, die in Dominikanischem Bernstein nicht allzu selten sind. Bei ihnen stehen in der vorderen Reihe nur 2 Augen (Abb. 771); bei den Eigentlichen Springspinnen (Salticinae) sind es dagegen 4 (Abb. 775).
Die meisten Vertreter der Eigentlichen Springspinnen (Salticinae) gehören offenbar zur Gattung Corythalia, die ausschließlich in Amerika verbreitet ist.

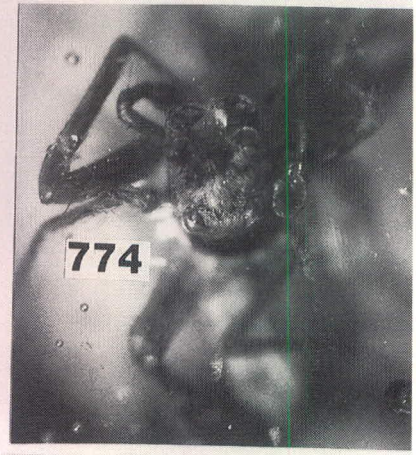
Abb.771-774) Lyssomanes pulcher n.sp. (Salticidae), 771-773) ♂ (Holotypus) frontal, lateral und dorsal, 774) ♂ (Paratypoid) dorsal.

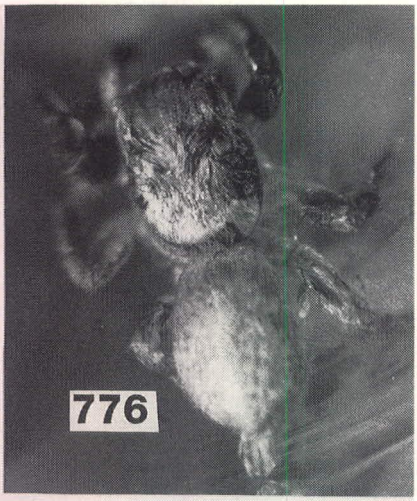
Abb.775-776) Corythalia pilosa WUNDERLICH 1982 (Salticidae), ♂ (Holotypus) frontal und dorsal.


771


772

773


774


776

775

Abb.777-782)

Fossile Springspinnen (Salticidae). Die Vertreter dieser Familie in Dominikanischem Bernstein sind noch ganz ungenügend bekannt. Es handelt sich meist um mittelgroße Spinnen. Ihre Bestimmung bereitet nicht selten besondere Schwierigkeiten, da eine moderne Bearbeitung der mittelamerikanischen Springspinnen noch aussteht. Viele der schönen Spinnen wandern wegen des hohen Preises in die Schmuck-Verarbeitung und sind damit gewöhnlich der wissenschaftlichen Untersuchung entzogen.

Abb.777-778) Corythalia scissa n.sp. (Salticidae), ♂ (Holotypus) Körper frontal und rechter Pedipalpus ventral.

Ab.779) Corythalia ocululiter n.sp. (Salticidae), ♂ (Holotypus) lateral.

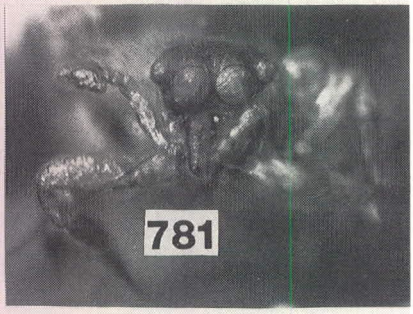
Abb.780-781) Pensacolatus coxalis n.gen.n.sp. (Salticidae), ♂ (Holotypus) dorsal und frontal.

Abb.782) Pensacolatus spinipes n.gen.n.sp. (Salticidae), ♂ (Holotypus), dorsal.

777

780

778


781

779

782

Abb.783-788)

Fossile Springspinnen (Salticidae) (Abb.783-787). Bisher liegen mir mindestens 8 fossile Gattungen in Dominikanischem Bernstein vor sowie viele noch unbestimmte Arten. Die meisten erhaltenen Spinnen sind nicht geschlechtsreif und daher kaum bis zur Gattung bestimmbar. Einige Arten sind ameisenähnlich, vgl. Kapitel 9, Abb. 93, 699) und WUNDERLICH (1986): "Spinnenfauna gestern und heute", Abb. 33) und 368).

Abb.788) zeigt keine Spinne, sondern einen Vertreter der Geißelspinnen (Amblypygi), die den Spinnen am nächsten verwandt sind. Bei diesen tropisch verbreiteten Spinnentieren ist das erste Bein-Baar stark verlängert und die vor diesem befindlichen Pedipalpen sind zu einem "Fangkorb" umgebildet (von den Spinnen-Männchen werden mit ihnen die Samenzellen zur weiblichen Geschlechts-Öffnung übertragen); im Gegensatz zu den Spinnen fehlen ihnen Spinndrüsen und Giftdrüsen.

Abb.783) Pensacolatus spinipes n.gen.n.sp. (Salticidae), ♂ (Holotypus) frontal.

Abb.784) ?Pensacolatus sp., ♀ lateral.

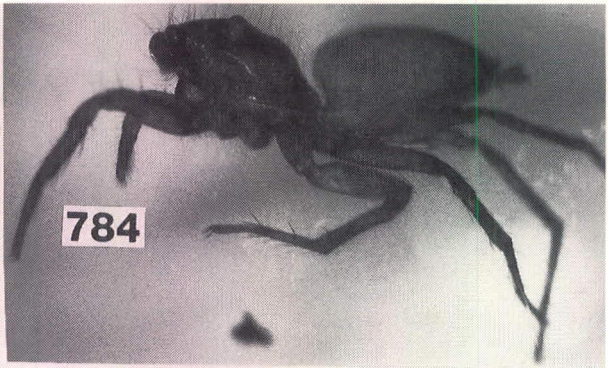
Abb.785) ?Gen.sp.(Salticidae),♀ mit "geringelten" Beinen frontal.

Abb.786) Phlegrata pala n.gen.n.sp. (Salticidae), ♂ (Holotypus).

Abb.787) Descangeles pygmaeus n.gen.n.sp. (Salticidae), ♂ (Holotypus) dorsal.

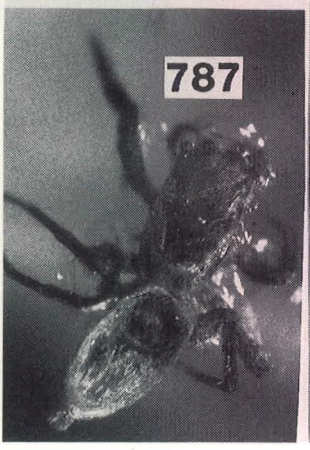
Abb.788) Fossile junge Geißelspinne (Amblypygi: Phrynus ?resinae (SCHAWALLER 1979). (Sammlung H. J. MÜLLENMEISTER).

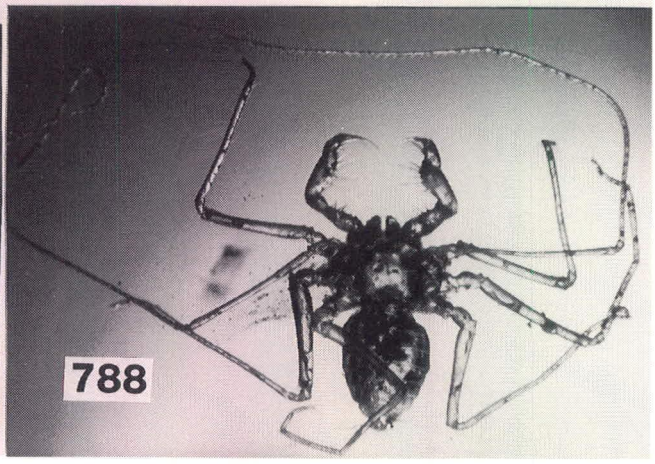
786


784

783

785


787


788

15. SCHRIFTEN

Anmerkung: Soweit hier nicht zitiert, sind ältere Schriften im Katalog von ROEWER (1942, 1954) und neuere Schriften im Katalog von BRIGNOLI (1983) aufgeführt.

ARCHER, A.F. (1951): Studies in the Orbweaving Spiders (Argiopidae). 1. Amer. Mus. Novit., 1487: 1-52.

-- (1958): Studies in the Orbweaving Spiders (Argiopidae). 4.- Amer. Mus. Novit., 1958: 1-21.

BACHOFEN-ECHT, A. (1934): Beobachtungen über im Bernstein vorkommende Spinnengewebe.--Biol. General. Wien, 10: 179-185.

-- (1949): Der Bernstein und seine Einschlüse. 204 Seiten.

BARONI-URBANI, C. (1980): The First Fossil Species of the Australian Ant Genus Leptomyrmex in Amber from the Dominican Republic (Amber Collection Stuttgart: Hymenoptera, Formicidae. III: Leptomyrmicini).--Stuttgarter Beitr. Naturk., Ser. B., 62: 1-10.

BEATTY, J.A. (1970): The Spider Genus Ariadna in the Americas (Araneae, Dysderidae).--Bull. Mus. Comp. Zool., 139(8): 433-518.

BIRENHEIDE, R. (1971): Beobachtungen am "Scheinstern" Mimetaster aus dem Hunsrück-Schiefer.--Senckenbergiana lethaea, 52(1): 77-79.

BRIGNOLI, P.M. (1976): Beiträge zur Kenntnis der Scytodidae (Araneae).--Rev. suisse Zool., 83(1): 125-191.

-- (1983): A catalogue of the Araneae described between 1940 and 1981.

BRYANT, E. (1940): Cuban spiders in the Museum of Comparative Zoology.--Bull. Mus. Comp. Zool., 86(7): 247-532.

-- (1942): Notes on the spiders of the Virgin Islands.--Bull. Mus. Comp. Zool., 89(7): 317-363, 3 Tafeln.

-- (1943): The Salticid spiders of Hispaniola.--Bull. Mus. Comp. Zool., 92(9): 444-522, 8 Tafeln.

-- (1945): The Argiopidae of Hispaniola.--Bull. Mus. Comp. Zool., 95(4): 358-418.

-- (1948): The spiders of Hispaniola.--Bull. Mus. Comp. Zool., 100(4): 331-459.

-- (1950): The Salticid Spiders of Jamaica.--Bull. Mus. Comp. Zool., 103(3): 103-209, 3 Tafeln.

CHAMBERLIN, R.V. & GERTSCH, W.J (1958): The spider family Dictynidae in America North of Mexico.--Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., 116(1): 1-152.

CHAMBERLIN, R.V. & IVIE, W. (1935): Miscellaneous New American Spiders.--Bull. Univ. Utah,26(4): 1-142.

-- & -- (1936): New Spiders From Mexico and Panama.--Bull. Univ. Utah,27(5): 1-103.

-- & -- (1942): A hundred New Species of American Spiders.--Bull. Univ. Utah, 32(13): 1-117.

CHICKERING, A.M. (1937): The Clubionidae of Barro Colorado Islands, Panama.--Trans. Amer. Micrc. Soc., 56(1): 1-47.

-- (1943): Twenty-one new species of Dipoena (Theridiidae) from Panama.--Trans. Amer. Microsc. Soc., 62(4): 329-378.

-- (1947): The Mimetidae (Araneae) of Panama.--Trans. Amer. Micrc. Soc., 66(3): 221-248.

-- (1967): The genus Nops in Panama and the West Indies.--Breviora, 274: 1-19.

-- (1969): The family Oonopidae (Araneae) in Florida.--Psyche, 76(2): 144-162.

-- (1969): The genus Stenoonops (Araneae, Oonopidae) in Panama and the West Indies.--Breviora, 339: 1-35.

-- (1970): The genus Oonops (Araneae, Oonopidae) in Panama and the West Indies. Part 1.--Psyche, 77: 487-512.

-- (1972): The genus Corinna (Araneae, Clubionidae) in Panama.--Psyche, 79(4): 365-378.

-- (1973): Notes on Heteroonops and Triaeris (Araneae, Oonopidae.--Psyche, 80(3): 227-229.

CODDINGTON, J.A. (1986): The Genera of the Spider Family Theridiosomatidae.--Smithsonian contr. zool., 422: 1-4, 1-96.

COYLE, F.A. (1981): The Mygalomorph Spider Genus Microhexura (Araneae, Dipluridae).--Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., 170: 64-75.

CUTLER, b. (1986): Late Oligocene amber Salticids from the Dominican Republic.--Peckhamia, 2: 45-46.

DEN OTTER, C,J. (1974): Setiform sensilla and prey detection in the bird-spider Sericopelma rubronitens AUSSERER (Araneae, Theraphosidae).--Netherlands J. Zool., 24(3): 219-235.

DONDALE, C.D. & REDNER, J.H. (1976): A rearrangement of the North

American species of Clubiona, with description of two new species (Araneida: Clubionidae).--Can. Ent., 108: 1155-1165.

DUMITRESCO, M. & GEORGESCO, M. (1983): Sur les Oonopidae (Araneae) de Cuba.--Res. Exp. biospeol. Cubano-roum., 4: 65-114.

EDWARDS, R.J. (1958): The Spider Subfamily Clubioninae in the United States, Canada and Alaska (Araneae: Clubionidae).--Bull. Mus. Comp. Zool., 118: 365-436.

EXLINE, H. & LEVI, H.W. (1962): American spiders of the genus Argyrodes (Araneae, Theridiidae).--Bull. Mus. Comp. Zool., 127(2): 75-203.

FLINT, O.S. (1977): Probable origins of the West Indian Trichoptera and Odonata faunas.--Proc. of 2nd Int. Symp. on Trichoptera: 215-223.

FOX, I. (1937): The Nearctic spiders of the family Heteropodidae.--J. Eash. Acad. Sci., 27(11): 461-474.

GALIANO, M.E. (1980): Revision del Genero Lyssomanes HENTZ, 1845 (Araneae, Salticidae).--Opera Lilloana, 30: 1-105.

GERTSCH, W. J. (1941): New American spiders of the family Clubionidae. II.--Amer. Mus. Novit., 1148: 1-18.

-- (1958): The Spider Genus Loxosceles in North America, Central America, and the West Indies.--Amer. Mus. Novit., 1907: 1-46.

-- (1984): The Spider Family Nesticidae (Araneae) in North America, Central America, and the West Indies.--Texas Mem. Mus. Bull., 31: 1-91.

-- & ENNIK, F. (1983): The Spider Genus Loxosceles in North America, Central America, and the West Indies (Araneae, Loxoscelidae).--Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., 175(3): 263-360.

LAMBERT, J.B. & FRYE, J.E. & POINAR, G.O. (1985): Amber from the Dominican Republic: Analysis by Nuclear Magnetic Resonance Spectroscopy.--Archaeometry, 27(1): 43-51.

LARSSON, S.G. (1978): Baltic Amber - a Palaeobiological Study.--Entomograph, 1: 1-192.

LEHTINEN, P.T. (1967): Classification of the Cribellate spiders and some allied families, with notes on the evolution of the suborder Araneomorpha.--Ann. Zool. Fennici, 4: 199-468.

-- (1981): Spiders of the Oriental-Australian region. III. Tetrablemmidae, with a world revision.--Acta Zool. Fennica, 162: 1-151.

-- (1986): Evolution of the Scytodoidea.--Proc. 9. Int. Congr. Arachn. Panama 1983: 149-157.

LEVI, H.W. (1953): New and Rare Dipoena from Mexico and Central America (Araneae, Theridiidae).--Amer. Mus. Novit., 1639:1-11.

-- (1953): Spiders of the Genus Dipoena from America North of Mexico (Araneae, Theridiidae).--Amer. Mus. Novit., 1647: 1-39.

-- (1954): Spiders of the New Genus Theridiotis (Araneae, Theridiidae).--Trans. Amer. Microsc. Soc., 73(2): 177-189.

-- (1955): The Spider Genera Oronota and Stemmops in North America, Central America and the West Indies (Araneae: Theridiidae).--Ann. Ent. Soc. Amer., 48(5): 333-347.

-- (1955): The Spider Genera Episinus and Spintharus from North America, Central America and the West Indies (Araneae: Theridiidae).--J. New York Ent. Soc., 62(2): 65-90.

-- (1956): The Spider Genera Neottiura and Anelosimus in America (Araneae: Theridiidae).--Trans. Amer. Microsc. Soc., 75 (4): 407-422.

-- (1957): The Spider Genera Enoplognatha, Theridion, and Paidisca in North America North of Mexico (Araneae, Theridiidae).--Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., 112(1): 1-123.

-- (1957): The Spider Genera Chrysso and Tidarren in America (Araneae: Theridiidae).--J. New York Ent. Soc., 63: 59-81.

-- (1959): The Spider Genus Styposis (Araneae, Theridiidae).--Psyche, 66(1-2): 13-19.

-- (1959): The Spider Genera Achaearanea, Theridion and Sphyrotinus from Mexico, Central America and the West Indies (Araneae, Theridiidae).--Bull. Mus. Comp. Zool., 121(3): 56-163 + 430 Abb.

-- (1962): More American Spiders of the Genus Chrysso (Araneae, Theridiidae).--Psyche, 69(4): 209-237.

-- (1963): American Spiders of the Genus Theridion (Araneae, Theridiidae).--Bull. Mus. Comp. Zool., 129(10): 483-592 + 275 Abb.

-- (1963): The American Spiders of the Genus Anelosimus (Araneae, Theridiidae).--Trans. Amer. Microsc. Soc., 82: 30-48.

-- (1963): American Spiders of the genus Achaearanea and the new genus Echinotheridion (Araneae, Theridiidae).-- Bull. Mus. Comp. Zool., 129(3): 187-240.

-- (1963): The American spider genera Spintharus and Twaitesia (Araneae: Theridiidae).--Psyche, 70(4): 223-234.

-- (1963): The spider genera Cerocida, Hetschkia, Wirada and Craspedisia (Araneae: Theridiidae).--Psyche, 70(3): 171-179.

-- (1963): American Spiders of the Genera Audifia, Euryopis and Dipoena (Araneae: Theridiidae).--Bull. Mus. Comp. Zool., 129(2): 121-185 + 303 Abb.

-- (1964): The spider genus Helvibis (Araneae, Theridiidae).--Trans. Amer. Microsc. Soc., 83(2): 133-142.

-- (1964): The spider genera Stemmops, Chrosiothes, and the new genus Cabello from America.--Psyche, 71(2): 73-93.

-- (1964): The spider genus Thymoits in America (Araneae: Theridiidae).--Bull. Mus. Comp. Zool., 130(7): 446-471 + 76 Abb.

-- (1964): The American spiders of the genera Styposis and Pholcomma (Araneae, Theridiidae).--Psyche, 71(1): 33-39.

-- (1964): American Spiders of the Genus Episinus (Araneae: Theridiidae).--Bull. Mus. Comp. Zool., 131(1): 1-25 + 93 Abb.

-- (1964): Rediscription of the type species of the spider genera Artonis, Chorizopes and Mecynidis (Araneae: Araneidae and Linyphiidae).--Ann. Natal Mus., 16: 1-6.

-- (1973): Small Orb-Weavers of the Genus Araneus North of Mexico (Araneae: Araneidae).--Bull. Mus. Comp. Zool., 145(9): 473-552.

-- (1977): The American Orb-weaver Genera Cyclosa, Metazygia and Eustala North of Mexico (Araneae, Araneidae).--Bull. Mus. Comp. Zool., 148(3): 61-127.

-- (1980): The Orb-Weaver Genus Mecynogea, the Subfamily Metinae and the Genera Pachygnatha, Glenognatha and Azilia of the Subfamily Tetragnathinae North of Mexico (Araneae: Araneidae).--Bull. Mus. Comp. Zool., 149(1): 1-74.

-- (1986): The Neotropical Orb-Weaver Genera Chrysometa and Homalometa (Araneae: Tetragnathidae).--Bull. Mus. Comp. Zool., 151(3): 91-215.

-- & LEVI, L.R. (1962): The genera of the spider family Theridiidae.--Bull. Mus. Comp. Zool., 127(1): 1-71 + 334 Abb.

MITCHENER, C.D.(1982): A New Interpretation of Fossil Social Bees from the Dominican Republic.--Sociobiology, 7(1): 37-45.

MUMA, M.H.(1953): A study of the spider family Selenopidae in North America, Central America, and the West Indies.--Amer. Mus. Novit., 1619: 1-55.

NENTWIG, W. (1985): Parasitic Fungi as a mortuality factor of Spiders.--J. Arachnol., 13: 272-274.

ONO, H. (1981): Erstnachweis einer Krabbenspinne (Thomisidae) in Dominikanischem Bernstein.--Stuttgarter Beitr. Naturk (Ser.B), 73: 1-13.

OPELL, B.D. (1979): Revision of the Genera and Tropical American Species of the Spider Family Uloboridae.--Bull. Mus. Comp. Zool., 148(10): 443-549.

PETRUNKEVITCH, A.(1922): Tertiary Spiders and Opilionids of North America.--Trans. Connecticut Acad., 25: 213-279.

-- (1925): Arachnida from Panama.--Trans. Connect. Ac. Arts Sci.,27: 51-248.

-- (1930): The Spiders of Porto Rico, part 1.--Trans. Connect. Ac. Arts Sci., 30: 1-158.

-- (1930): The Spiders of Porto Rico, part 2.--Trans. Connect. Ac. Arts Sci., 30: 159-355.

-- (1930): The Spiders of Porto Rico, part. 3.--Trans. Connect. Ac. Arts Sci., 31: 1-191.

-- (1949): A Study of Palaeozoic Arachnida.--Trans. Connect. Ac. Arts Sci., 37: 69-315.

-- (1963): Chiapas Amber Spiders; in SMITH et al (ed.): Studies of fossiliferous amber arthropods of Chiapas, Mexico.--Univ. Calif. Publ. Ent., 31: 1-40.

-- (1971): Chiapas Amber Spiders, II. Univ. Calif. Publ. Ent., 63: 1-44.

POINAR, G.O.(1987): Fossil evidence of spider parasitism by Ichneumonidae.--J. Arachnol., 14: 399-400.

-- & THOMAS, G.M. (1983): A fossil entomogenous fungus from Dominican amber.--Experientia, 40: 578-579.

PLATNICK, N.I. (1974): The Spider Family Anyphaenidae in America North of Mexico.--Bull. Mus. Comp. Zool., 146(4): 205-266.

-- (1979): A Review of the Spider Genera Anapisona and Pseudanapis (Araneae, Anapidae).--Amer. Mus. Novit., 2672: 1-20.

-- & SHADAB, M.U. (1978): A Review of the Spider Genus Anapis (Araneae, Anapidae), with a Dual Cladistic Analysis.--Amer. Mus. Novit., 2663: 1-23.

-- & -- (1982): A Revision of the American Spiders of the Genus Drassyllus (Araneae, Gnaphosidae).--Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., 173(1): 1-97.

RAVEN, R.J. (1979): Systematics of the Mygalomorph Spider Genus Masteria (Masteriinae: Dipluridae: Arachnida).--Aust. J. Zool.,

27:623-636.

-- (1980): The Evolution and Biogeography of the Mygalomorph Spider Family Hexathelidae (Araneae, Chelicerata).--J. Arachnol., 8: 251-266.

-- (1985): The Spider Infraorder Mygalomorphae (Araneae): Cladistics and Systematics.--Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., 182(1): 1-180.

REISKIND, J. (1969): The Spider Subfamily Castianerinae of North and Central America (Araneae, Clubionidae).--Bull. Mus. Comp. Zool., 138(5): 163-325.

-- (1986): A new Lyssomanes from the Dominican amber and the possible use of insular fossils in building phylogenies.--Act. X. Congr. Int. Aracnol. Jaca/Espana, 1986, 1: 423.

ROBERTS, M.J. (1979): A study of the spiders Dipoena alta KEYSERLING, D. lineatipes BRYANT and a new species D. jamesi (Araneae: Theridiidae).--J. Arachnol., 7: 199-222.

ROEWER, C.F. (1942): Katalog der Araneae, 1. 1040 Seiten.

-- (1954): Katalog der Araneae, 2 a, b. 1751 Seiten.

ROTH, V.D. (1964): The Taxonomic Significance of the Spider Trochanter.--Ann. Ent. Soc. Amer., 57(6): 759-766.

-- (1985): Spider Genera of North America.

SCHAWALLER, W. (1981): Übersicht über Spinnen-Familien im Dominikanischen Bernstein und anderen tertiären Harzen (Stuttgarter Bernsteinsammlung: Arachnida: Araneae).--Stuttgarter Beitr. Naturk., Ser. B., 77: 1-10.

-- (1981): Die Spinnenfamilie Hersiliidae in Dominikanischem Bernstein (Stuttgarter Bernsteinsammlung: Arachnida, Araneae).--Stuttgarter Beitr. Naturk., Ser. B, 79: 1-10.

-- (1981): Cheiridiidae in Dominikanischem Bernstein, mit Anmerkungen zur morphologischen Variabilität (Stuttgarter Bernsteinsammlung: Arachnida, Pseudoscorpionidea).--Stuttgarter Beitr. Naturk., Ser. B, 75: 1-14.

-- (1982): Spinnen der Familien Tetragnathidae und Dipluridae in Dominikanischem Bernstein und allgemeine Gesichtspunkte (Arachnida, Araneae).--Stuttgarter Beitr. Naturk., Ser. B, 89: 1-19.

-- (1984): Die Familie Selenopidae in Dominikanischem Bernstein (Arachnida, Araneae).--Stuttgarter Beitr. Naturk., Ser. B, 103: 1-8.

SCHLEE, D. (1978): Bernstein-Raritäten. Farben, Strukturen, Fossilien, Handwerk. Aus der Bernsteinsammlung des Staatlichen

Museums für Naturkunde Stuttgart. Mit einem kulturhistorischen Anhang. 88 Seiten.

-- (1984): Notizen über einige Bernsteine und Kopale aus aller Welt.--Stuttgarter Beitr. Naturk., Ser. C, 18: 29-37.

-- (1986): Der Bernsteinwald. Paläo-Umwelt im Bernsteinwald.-Katalog Mineralientage München 1986: 65-80.

-- & GLÖCKNER, W. (1978): Bernstein.--Stuttgarter Beitr. Naturk., Ser. C, 8: 1-72.

SCUDDER, S.H. (1890): The tertiary Insects of North America.--Report U.S. Geological Survey, 13: 13-90.

SHEAR, W.A. (1970): The Spider Family Oecobiidae in North America, Mexico, and the West Indies.--Bull. Mus. Comp. Zool., 140 (4):129-164.

-- (1978): Taxonomic Notes on the Amored Spiders of the Families Tetrablemmidae and Pacullidae.--Amer. Mus. Novit., 2650: 1-46.

VALERIO, C.E. (1981): Spitting Spiders (Araneae, Scytodidae, Scytodes) from Central America.--Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., 170: 80-89.

WICHARD, W. (1986): Caribbean Amber Caddisflies - Biogeographical Aspects.--Proc. 5th Int. Symposium on Trichoptera, Lyon, France (1986): 67-69.

WILLE, A. & CHANDLER, L.C. (1964): A new stingless bee from the tertiary amber of the Dominican Republic (Hymenoptera; Meliponini).--Rev. Biol. Trop., 12(2): 187-195.

WUNDERLICH, J. (1981): Fossile Zwerg-Sechsaugenspinnen (Oonopidae) der Gattung Orchestina SIMON, 1882 im Bernstein, mit Anmerkungen zur Sexual-Biologie (Arachnida: Araneae).--Mitt. Geol.-Paläont. Inst. Univ. Hamburg, 51: 88-113.

-- (1982): Die häufigsten Spinnen (Araneae) des Dominikanischen Bernsteins.--Neue Ent. Nachr., 1: 26-45.

-- (1984): Die bisher vom Baltischen und Dominikanischen Bernstein bekannten Familien und Unterfamilien fossiler Spinnen, mit Anmerkungen zu zwei Schriften von W. SCHAWALLER (Arachnida: Araneae).--Ent. Z., 94(7): 81-96.

-- (1986): Spinnenfauna gestern und heute. Fossile Spinnen in Bernstein und ihre heute lebenden Verwandten. 283 Seiten; Verlag Jörg Wunderlich, D-7541 Straubenhardt 3.

-- (1987): Tama minor n.sp., eine fossile Spinnenart der Familie Hersiliidae in Dominikanischem Bernstein (Arachnida: Araneae).--Ent. Z., 97(7): 93-96.

16. INDEX DER FAMILIEN, UNTERFAMILIEN UND GATTUNGEN

Seite

Achaearanea STRAND 1929. 165
(AGELENIDAE). 195
Agyneta HULL 1911. 122
(AMAUROBIIDAE). 195
ANAPIDAE. 118
ANAPINAE. 118
Anelosimus SIMON 1891. 164
ANYPHAENIDAE. 217
Arachnithulus n.gen. 62
ARANEIDAE. 104
ARANEINAE. 105
Araneometa n.gen. 108
Araneus CLERCK 1757. 105
Argyrodes SIMON 1864. 128
Ariadna AUDOUIN 1827. 53
Aysha KEYSERLING 1891. 220
Azilia KEYSERLING 1882. 102

BARYCHELIDAE. 50
Bolostromus AUSSERER 1875. 42

CALOCTENINAE. 198
CAPONIIDAE. 65
Castianeira KEYSERLING 1879. 204
Chemmisomma n.gen. 215
Chrosiothes SIMON 1894. 137
Chrysso O. PICKARD-CAMBRIDGE 1882. 162
CLUBIONIDAE. 222
Clubionoides EDWARDS 1958. 222
Corinna C.L. KOCH 1842. 203
Cornutidion n.gen. 173
Corythalia C.L. KOCH 1850. 239
Craspedisia SIMON 1894. 147
(CORINNIDAE). 200
CTENIDAE. 198
CTENIZIDAE. 42
Cyclosa MENGE 1866. 104
CYRTAUCHENIINAE. 42
Cyrtognatha KEYSERLING 1866. 97

(Deliana KEYSERLING 1881). 149
Descangeles n.gen. 248
Descaso PECKHAM 1892. 247
DICTYNIDAE. 178
DIPLURIDAE. 43
(Dipoena THORELL 1869). 149
Dipoenata n.gen. 154

Drassyllinus n.gen. 226

Episinus WALCKENAER 1809. 131
(EUAGRINAE). 46
(Euagrus AUSSERER 1875). 46

Fossilaraneus. 112
Fossilopaea. 58

Gamasomorpha KARSCH 1881. 59
(Geophryna SIMON 1895). 197
GNAPHOSIDAE. 226

(HAHNIIDAE). 196
HERSILIIDAE. 87
Heteroonops DALMAS 1916. 56
HETEROPODIDAE. 232
Heterotmarus n.gen. 229
Hispaniolyna n.gen. 192
Hispanonesticus WUNDERLICH 1986. 126
Homalometa SIMON 1897. 100

ISCHNOCOLINAE. 48
Ischnocolinopsis n.gen. 48
ISCHNOTHELINAE. 44
Ischnothele AUSSERER 1875. 44

Komisumena ONO 1981. 229

Lasaeola SIMON 1881. 148
Lepthyphantes MENGE 1866. 120
Leucauge WHITE 1841. 99
LEUCAUGINAE. 98
LINYPHIIDAE. 120
LINYPHIINAE. 120
LIOCRANIDAE. 217
Loxosceles HEINEKEN & LOWE 1835. 68
LOXOSCELINAE. 68
Lyssomanes HENTZ 1844. 237
LYSSOMANINAE. 237

Masteria L. KOCH 1875. 45
MASTERIINAE. 45
Megalostrata KARSCH 1880. 201
(METINAE). 95
Miagrammopes O. PICKARD-CAMBRIDGE 1869. 93
Microsteria n.gen. 46
MICROSTIGMATIDAE. 42
MIMETIDAE. 176
MIMETINAE. 176
Mimetus HENTZ 1832. 176
MISUMENINAE. 228
Modisimus SIMON 1893. 77
Monoblemma GERTSCH 1941. 61
MYRMECIIDAE. 200

Nanoctenus n.gen. 199
Nebridia SIMON 1902. 242
Nephila LEACH 1815. 99
NEPHILINAE. 99
NESTICIDAE. 126
NOPINAE. 65
Nops MACLEAY 1838. 65

OCHYROCERATIDAE. 62
OECOBIIDAE. 86
OECOBIINAE. 86
Oecobius LUCAS 1846. 86
OONOPIDAE. 55
Opopaea SIMON 1881. 58
Orchestina SIMON 1882. 56
OTIOTHOPINAE. 92
Otiothops MACLEAY 1839. 92
Oxyopes LATREILLE 1804. 197
OXYOPIDAE. 197

Palaeoanapis n.gen. 118
Palaeoepeirotypus n.gen. 115
Palaeodictyna n.gen. 184
Palaeolathys WUNDERLICH 1986. 179
Palaeolinyphia WUNDERLICH 1986. 120
PALPIMANIDAE. 92
Pensacolatus n.gen. 242
PHILODROMIDAE. 231
Phlegrata n.gen. 246
PHOLCIDAE. 76
Pholcophora BANKS 1896. 82
PISAURIDAE. 196
Psalistops SIMON 1889. 50
Pycnosinga n.gen. 106
(PYCNOTHELIDAE). 41

SALTICIDAE. 235
SALTICINAE. 239
Scytodes LATREILLE 1804. 71
SCYTODIDAE. 71
SEGESTRIIDAE. 53
SELENOPIDAE. 234
Selenops LATREILLE 1819. 234
Serratochorus n.gen. 84
SICARIIDAE. 68
(Smeringopus SIMON 1890). 76
Spintharus HENTZ 1850. 136
Stemmops O. PICKARD-CAMBRIDGE 1894. 145
Strotarchus SIMON 1888. 224
Styposis SIMON 1894. 146
Succinyna n.gen. 189

Tama SIMON 1892. 87
Tentabuna FOX 1937. 232
TETRABLEMMIDAE. 61

TETRABLEMMINAE. 61
Tetragnatha LATREILLE 1804. 96
TETRAGNATHIDAE. 95
TETRAGNATHINAE. 96
Teudis SIMON 1904. 221
THERAPHOSIDAE. 48
THERAPHOSINAE. 48
THERIDIIDAE. 126
Theridion WALCKENAER 1809. 167
THERIDIOSOMATIDAE. 113
Theridiosoma O. PICKARD-CAMBRIDGE 1879. 113
Thiodina SIMON 1900. 242
THOMISIDAE. 228
TRICHOPELMATINAE. 50

ULOBORIDAE. 93

Veterator PETRUNKEVITCH 1963. 205

Wulfila O. PICKARD-CAMBRIDGE 1895. 218

BÜCHER VOM GLEICHEN AUTOR:

WUNDERLICH, J. (1987): Die Spinnen der Kanarischen Inseln und Madeiras. Adaptive Radiation, Biogeographie, Revisionen und Neubeschreibungen. Verlag Jörg Wunderlich, D-7541 Straubenhardt 3 (früher/previously Triops-Verlag); 435 S. 89.-DM

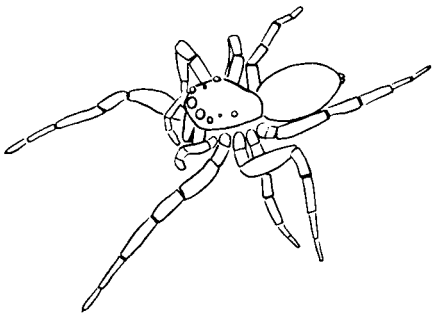
WUNDERLICH, J. (in Vorbereitung): Die fossilen Spinnen (Araneae) im Baltischen Bernstein. Beiträge zur Araneologie, 3. Verlag Jörg Wunderlich, D-7541 Straubenhardt 3; etwa 280 S. 89.-DM.

WUNDERLICH, J. (in Vorbereitung): Beiträge zur Araneologie, 1. Etwa 25 Beiträge. Verlag Jörg Wunderlich, D-7541 Straubenhardt 3; etwa 300 S. 89.-DM.

SAUER, F. & WUNDERLICH, J. (1984): Die schönsten Spinnen Europas nach Farbfotos erkannt. SAUERS Naturführer. FAUNA-Verlag, D-8047 Karlsfeld; 3. Auflage, 190 S., 360 Farbfotos. 24.-DM.

WUNDERLICH, J. (1986): Spinnenfauna gestern und heute. Fossile Spinnen und ihre heute lebenden Verwandten. 283 S., 89.-DM; Verlag J. Wunderlich, D-7541 Straubenhardt 3. (Früher/previously E. Bauer Verlag, 185.-DM).

In diesem Buch werden erstmals die fossilen, im Bernstein konservierten Faunen der Spinnen (Araneae) miteinander und mit den heutigen Faunen im Detail verglichen. Die Überfamilie der Radnetzspinnen (Araneoidea) und ihrer Verwandten wird besonders berücksichtigt.
Soweit möglich werden durch den Vergleich mit heute lebenden Arten Rückschlüsse über Verbreitung, Verhalten, Lebensweise, Evolution und Verwandtschaft ausgewählter fossiler Spinnenarten gezogen. Anhand der Zusammensetzung des im Bernstein konservierten Materials wird auch die Frage des Klimas der Bernsteinwälder erörtert.
Zahlreiche typische Arten werden - teilweise farbig und mit vielen Detail-Zeichnungen abgebildet; bisher unbekannte Arten, Gattungen und Unterfamilien werden beschrieben.
"This is the first in a projected series of three volumes devoted to amber spider fossils and their relationships. Although written in German, Wunderlich provides an English abstract for each chapter. Many illustrations (even color photographs) are includet...All in all Wunderlich has served up a tasty and substantial meal for spider workers to digest; one can only hope that the remaining books in the series will contain an equally palatable stew of paleontological and neontological novelties!" - Norman I. Platnick.



FOSSILIEN IN BERNSTEIN
FOSSILS IN AMBER

aus der Dominikanischen Republik,
15 bis 40 Millionen Jahre alt.

Zum Beispiel:
Blüten, Blätter, Spinnen, Urinsekten, Termiten, Grillen, Libellen
Fliegen, Ameisen, Bienen, Wespen, Frösche und Eidechsen.

Preiswerte und wissenschaftlich wertvolle Stücke,
auch Rohbernsteine und Schmuck.

AMBAR DEL CARIBE

Georg Dommel
Rheinallee 63
D-4000 Düsseldorf 11
Telefon: (0211)500074