

Zwei myrmecophile Spinnen-Arten Brasiliens

von C. Fr. Roewer-Bremen

(mit 3 Abbildungen)

Im Verlauf einer Reise, die Herr Prof. Dr. Eidmann in Hann. Münden vor einiger Zeit zur Erforschung der Blattschneider-Ameisen nach Süd-Brasilien unternommen hat, gelang es ihm, etliche Spinnen, die myrmecophil in *Atta*-Nestern angetroffen wurden, zu erbeuten. Ich danke ihm auch an dieser Stelle dafür, mir die Bearbeitung dieser Tiere anvertraut zu haben, deren Ergebnis ich mit den biologischen und oekologischen Beobachtungen Herrn Prof. Eidmanns in den folgenden Zeilen bekannt gebe.

Myrmeques nov. gen.

Clubionidae (Gruppe: *Micariae*), vordere Augenquerreihe leicht recurv, hintere durchaus gerade; vordere Mittelaugen die grössten von allen, von einander und von der vorderen Seitenaugen um ihren Durchmesser entfernt, diese nur ein Drittel so gross wie die ersteren und von den hinteren Seitenaugen weiter getrennt, als ihr Durchmesser beträgt; die vier Augen der hinteren Querreihe, die viel breiter ist als die vordere, durchaus gleich gross und so gross wie die vorderen Seitenaugen, sehr blass und den Eindruck der Rudimentierung machend, hintere Mittelaugen voneinander um das wenigstens Achtfache ihres Durchmessers, von den hinteren Seitenaugen um das Dreifache dieses Durchmessers getrennt; Viereck der Mittelaugen trapezförmig, hinten viel breiter als vorn (Abb. 1, a).

Carapax auf dem Thoracalteil mit medianem Längsritz, hier doppelt so breit wie in der Augengegend; Sternum vorn so breit wie lang, nach hinten verjüngt, hier gerundet, die beiden 4. Coxen um ihren Durchmesser voneinander trennend; Labium trapezförmig, kürzer als hinten breit; Maxillen fast quadratisch, vorn medial mit einem Büschel eingekrümmter Härchen (Abb. 1, b).

Cheliceren distal verjüngt, mit langen Klauen, die Chelicerenfurche vorn unbewehrt, hinten mit einer Reihe ungleicher und ungleich weit gestellter Zähnnchen (Abb. 1, c).

Palpen des ♀ mit einfacher, nicht kammzähniger Tarsalklaue. — Beine nur behaart, 1.—4. Tarsus ventral nur distal mit

kaum angedeuteter Scopula einfacher Haare, doch mit Krallenbüscheln und zwei kammzahnigen Endkrallen.

Die vorderen und hinteren Spinnwarzen gleich ausgebildet, ihr Endglied kurz kegelförmig und apical, abgerundet, Abdomen mit Colulus.

Myrmeques attarum nov. spec.

Abb. 1, *a—d* und 2, *a—d*

♂, ♀ Länge des Carapax 1,75 mm, des ganzen Körpers 5 mm, des 1. Beines 6 und des 4. Beines 8 mm.

♂, Palpen: Patella unbewehrt; Tibia lateral mit einer stumpfen, gekrümmten Apophyse, lateral-ventral mit einer löffel-förmigen Apophyse, die ihrerseits lateral einen kräftigen und ventral einen schwächeren Dorn aufgesetzt hat; Tarsus basal-lateral mit einer stumpf—gerundeten Apophyse und basal-medial mit einer hoch emporsteigend lateralwärts umbiegenden (Paracymbium-artigen) Apophyse, die schliesslich ventralwärts umbiegend in einen hinteren stumpfen, geriefen Lappen und einen vorderen zweispitzigen Dorn ausläuft, diese beiden Apophysen umfassen die lateral-obere, stumpfe, tibiale, die ihrerseits mit ihrem stumpfen Ende in eine weitere, löffelartige der Tarsenbasis hineinfaßt; Bulbus des Tarsus mit einer stark chitinierten stumpf—hammerförmigen Apophyse, Embolus eine breite, flache (in Lateralansicht dornartig aussehende), kaum zugespitzte Lamelle bildend (Abb. 2, *a—d*.)

♀, Epigyne in der vorderen Hälfte mit zahlreichen Querriefen, am hinteren Rande mit einem harten, schwarzen Querkiel, der jederseits schleifenförmig nach vorn medialwärts umbiegt und hier eine kleine, hinten und lateral hart chitinierte Median-schuppe seitlich begleitet (Abb. 1, *d*).

Färbung rostgelb, die gleichmässige, aber schütterere Behaarung auf Carapax und Abdomen fast schwarz; Palpen und Beine rostgelb, die Endhälfte ihrer Tarsen gebräunt bis distal geschwärzt.

Südbrasilien: Mendes; Eidmann leg. 29. 9. 33 — 1 ♂, 3 ♀, 11 pulli.

Herr Prof. Dr. Eidmann teilt für diese Spinne die folgenden biologischen Beobachtungen mit:

Die vorliegenden Stücke wurden in der Nähe der Stadt Mendes, E. F. C. B., Estado do Rio in Brasilien erbeutet. Sämtliche Tiere wurden in den Nestern der grossen Blattschneider-Ameisen *Atta sexdens* L. gefunden und zeigten ein sehr merkwürdiges Verhalten gegenüber ihrer Wirtsameise. Sie benutzte nämlich die Ameisen als Reittiere und fand sich stets auf der Dorsalseite des Thorax oder auch gelegentlich des Kopfes der Ameisen festgeklammert. Die Spinnen finden sich immer in dieser Haltung, nie habe ich eine frei herumlaufend gesehen. Selbst im dichtesten

Gewimmel der grossen Pilzkammern sah ich sie nur auf ihren Wirtstieren reitend. Auch wenn man letztere mit der Hand oder einer Pincette ergreift, lassen sie nicht los und halten sich selbst im Alkohol, in welchen ich beide zur Konserwierung brachte, noch eine zeitlang fest. Löst man eine Spinne von ihrer Ameise los und setzt sie in das Gewimmel der übrigen Ameisen, so besteigt sie alsbald wieder eine Ameise, um die gewohnte Haltung einzunehmen. In der Regel reiten die Spinnen auf Arbeitern und zwar vornehmlich auf grösseren Exemplaren. Die von mir gefangenen Stücke sassen auf Ameisen von 8,7 bis 13,4 mm Grösse (bei einer Gesamt-Variationsbreite der Körperlänge der ♀♀ einer Kolonie von 3-15 mm). Nach meinen Untersuchungen über die Arbeitsteilung bei den ♀♀ der Blattschneiderameise handelt es sich bei dieser Grösse um Tiere, welche als Schlepper und Blattschneider fungieren, teilweise auch, soweit es sich um über 12 mm grosse Exemplare handelt, als Soldaten die Nester verteidigen. Es ist daher nicht verwunderlich, dass die Spinnen auch gelegentlich von ihren Wirtsameisen ins Freie getragen werden. So sah ich z. B. am 1. 10. 33. beim Reizen einer Nestöffnung, wie ein *Atta*-Soldat herauskam, der eine Spinne auf dem Rücken trug. Gelegentlich findet man auch geflügelte Geschlechtstiere, welche eine Spinne tragen. Ich fand sie auf den jungen geflügelten ♀♀ vor dem Schwärmen im Nestinnern und beobachtete ferner am 16. Oktober an einem grossen Nest, welches sich im Schwarm befand, wie verschiedene der ausschwärmenden ♂♂ eine angeklammerte Spinne mit sich trugen. Es scheint mir kaum zweifelhaft, dass auf diese Weise die Spinnen verbreitet und in neu gegründete Kolonien mit genommen werden können.

Welche Bedeutung dieses eigenartige Verhalten hat, ist mir vorläufig noch rätselhaft, und es bedarf noch weiterer Untersuchungen, um darüber Aufschluss zu erhalten. Insbesondere wird es interessant sein, über die Nahrungsbiologie dieses merkwürdigen Ameisengastes Aufschluss zu erhalten.

Eidmannella nov. gen.

Theridiidae (Gruppe: *Pholcommæ*), vordere Augenreihe recurv, hintere gerade, vordere Mittelaugen viel kleiner als vordere Seitenaugen, diese so gross wie hintere Mittel- und Seitenaugen; Zwischenräume zwischen den Augen der vorderen Querreihe gleich gross, ebenso ihrerseits die Zwischenräume zwischen den Augen der hinteren Querreihe; vordere und hinteren Seitenaugen einander berührend; Viereck der Mittelaugen hinten fast doppel so breit wie vorn (Abb. 3, a).

Carapax auf dem Thoracalteil mit medianem Längsritz; Sternum vorn so breit wie lang, nach hinten verjüngt, hier gerundet, die beiden 4. Coxen weit trennend; Labium doppelt so lang wie breit; Maxillen vorn—medial scharfeckig, das Labium nicht überragend (Abb. 3, b).

Klauenfurche der Chelicern vorn mit 2 Zähnchen, hinten unbewehrt (Abb. 3, c).

Palpen des ♀ mit einfacher, nicht bezählter Tarsalkralle.

Beine nur lang und reihenweise behaart, nirgends bestachelt, die Tarsalkrallen nicht kammzählig. 4. Tarsus mit einer Reihe von langen Kammborsten.

Abdomen kugelförmig, beim ♂ und ♀ weichhäutig; nicht dicht, aber gleichmässig mit einfachen Haaren bestreut.

Eidmannella attae nov. spec.

Abb. 3 a—f.

♂: Länge des Carapax 2 mm; Palpen nur behaart, an Patella und Tibia ohne Apophysen, Paracymbium dreispitzig, Tarsus ventral mit zwei Apophysen, von denen die eine, kurze geradkantig scharf abgestutzt ist und zwei Ecken trägt, während die andere, längere über den medialen Tarsalrand mit drei Endzähnchen hinausragt; Bulbus proximalwärts in einer langen, medialwärts gekrümmten und hier an der Kante des Tarsus entlanglaufenden Embolus auslaufend, der die Endapophyse distal umfasst (Abb. 3, d, e, f).

♀: Länge des Carapax 3 mm; Epigyne eine weichhäutige sechseckige Platte bildend, die vorn von einer nach vorn gerichteten, winkligen schwarzen Chitinleiste begrenzt wird; der hintere Teil der Epigyne wird von einer schwarz chitinisierten, doppelt—schleifenförmigen Leiste quer durchzogen (Abb. 3, g).

Färbung des Körpers und sämtlicher Gliedmassen beim ♂ und ♀ einformig rostgelb.

Südbrasilien: Mendes; Eidmann leg. 3. 10. 33 — 1 ♂, 3 ♀.

Herr Prof. Dr. Eidmann machte für diese Spinne folgende Beobachtungen:

Diese Spinne fand sich in den verlassenen Pilzkammern in grossen Nestern der Blattschneiderameise *Atta sexdens* L. Diese alten Kammern werden als Abfallräume benutzt, in welchen die ausgelaugten und verbrauchten Blatt-Teile, die ursprünglich als Substrat für die Pilzzucht dienten, in dicken Lagen aufgehäuft sind, und in welche noch tote Ameisen gebracht werden. In diesem Material macht sich ein reiches Tierleben, vor allem Insektenleben, breit, und es ist anzunehmen, dass die Spinne unter diesen Einmietern der *Atta*-Nester ihre Nahrung findet.

Erklärung der Abbildungen 1-3 auf Tafel 10.

Abb. 1. *Myrmeques attarum* nov. spec. ♀

- a = Augenstellung in Dorsalansicht;
- b = Sternum mit Labium und Maxillen;
- c = rechte Chelicere von hinten gesehen;
- d = Epigyne.

Abb. 2. *Myrmeques attarum* nov. spec. ♂
Tibia und Tarsus des Palpus und zwar:

- a = rechts, ventral;
- b = links, dorsal;
- c = rechts, lateral;
- d = links, medial.

Abb. 3. *Eidmannella attae* nov. spec.

- a = Augenstellung in Dorsalansicht;
- b = Sternum mit Labium und Maxillen;
- c = rechte Chelicere in Frontalansicht;
- d = Patella bis Tarsus des linken Palpus des ♂ in Dorsalansicht;
- e = desgl., doch in Lateralansicht;
- f = desgl., doch in Ventralansicht;
- g = Epigyne des ♀.

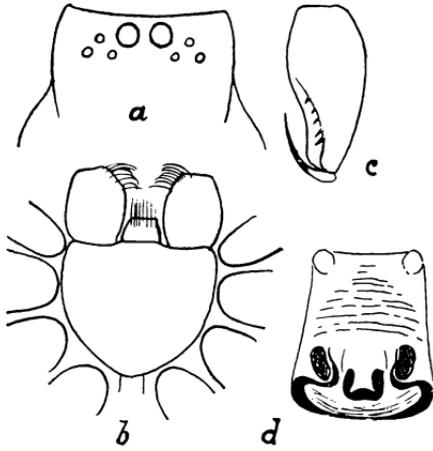


Abb. 1

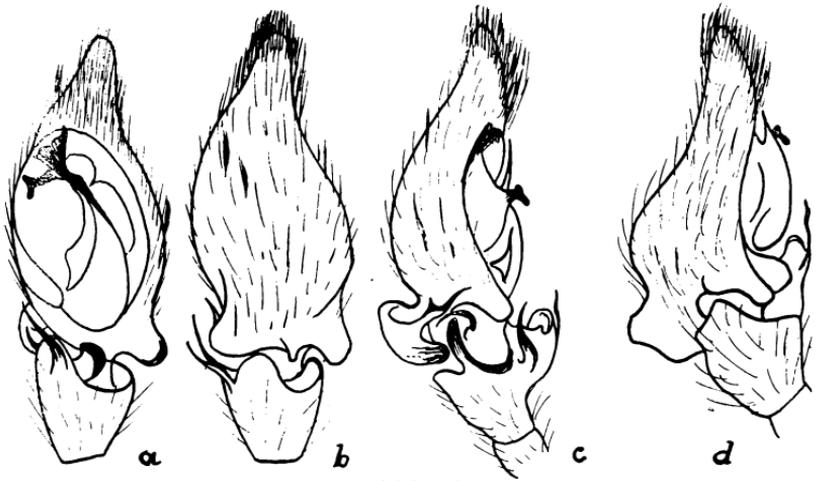


Abb. 2

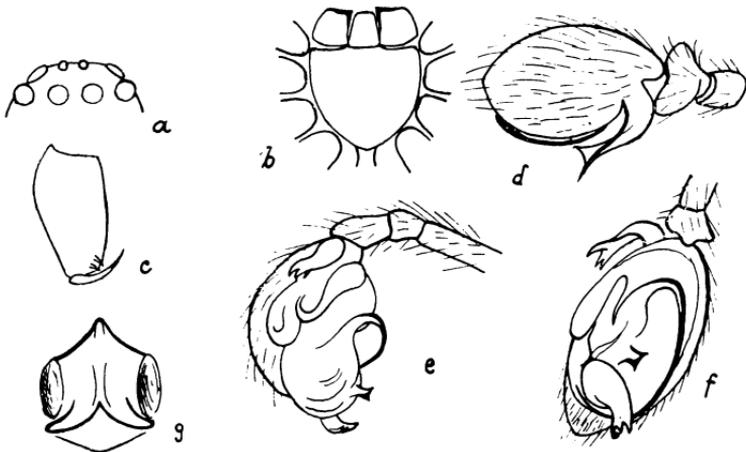


Abb. 3

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Veröffentlichungen aus dem Übersee-Museum Bremen](#)

Jahr/Year: 1935-1936

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Roewer Carl-Friedrich

Artikel/Article: [Zwei myrmecophile Spinnen-Arten Brasiliens 193-197](#)