

***Acanthoscurria geniculata* (C.L.KOCH, 1841) eine Art mit Tücken**

Von Jan-Peter Rudloff

Die Gattung *Acanthoscurria* wurde 1841 von C.L Koch als *Mygale geniculata* in seinem 8. Band „Die Arachniden“ beschrieben. 1850 erschien Kochs letztes Werk „Übersicht des Arachnidensystems“, hier wurde die Art als *Scurria geniculata* geführt. Der österreichische Zoologe Anton Ausserer stellte 1871 schließlich *Acanthoscurria* als Untergattung auf, worauf die heutige Gattung beruht. *A. geniculata* wurde als Typusart des Taxons festgelegt. Interessanterweise gibt Ausserer als Herkunftsort von *Acanthoscurria geniculata* Brasilien Rio Branco an, obwohl Koch entgegen seiner sonstigen Gepflogenheiten nur Brasilien angab und Ausserer angeblich die selben Spinnen vorlag. Er beruft sich hierbei auf Johan Natterer, dieser war mit einer österreichischen Expedition in Brasilien unterwegs und sammelte hier eine Vielzahl von Tierpräparaten, wie Vögel, Fische, aber auch Insekten und Spinnentiere. Von August 1831 bis Mai 1832 bereiste er das Gebiet um den Rio Branco. Von dieser Expedition stammt auch das Exemplar, auf das sich Ausserer beruft. Ich vermute zwar, dass Natterer oder Mitarbeiter diese Spinne einem falschen Fundpunkt zuordneten, denn der Fundort liegt viel weiter westlich als alle bisher bekannten Koordinaten dieser Artengruppe. Aus seiner Korrespondenz lässt sich auch erkennen, dass er es mit manchen Präparaten nicht so genau nahm und geschäftliche Interessen auch im Raume standen. Da er über mehrere Jahre in Brasilien weilte und auch an Fundorten von *Acanthoscurria geniculata* gesammelt hatte, liegt es nahe, dass die Tiere eventuell aus einer weiter östlich liegenden Region stammen. Der Vollständigkeit halber sei noch Simon, 1892 erwähnt, welcher nach Paula die Art ebenfalls erwähnte, dies kann jedoch nicht bestätigt werden, auch im „World Spider Catalog“ gibt es hierzu keinen Eintrag. Schließlich erwähnte F. O. Pickard-Cambridge im Jahre 1896, die Art ebenfalls, danach dachte bis 1957, als Bücherl seine Arbeit, „Sôbre a Importância dos Bulbos Copuladores e das Apofises Tibiais dos Machos na Sistemática das Aranhas Caranguejeira“, veröffentlichte, keiner mehr an diese Spinne. 1972 beschrieb Piza schließlich eine neue *Acanthoscurria*-Art unter dem Namen *Acanthoscurria transamazonica*, welche dann 2014 von Paula et al als Synonym von *Acanthoscurria geniculata* erkannt wurde.

Acanthoscurria geniculata, wie wir sie heute als eine der beliebtesten Vertreter der Vogelspinnenterraristik kennen, ist eine durch ihre immense Größe und recht auffällige Zeichnung gekennzeichnete scheinbar „unverwechselbare“ Vogelspinne.

Etwa 1998 gelangten die ersten Tiere durch Baumgarten in den Zoohandel. Nach 2001 kamen wiederum Tiere aus Brasilien auf den Markt, welche damals ebenfalls von Baumgarten importiert wurden. Diese gelangten unter der Bezeichnung *Acanthoscurria brocklehursti* F. O. PICKARD-CAMBRIDGE, 1896 in den

Umlauf, hierbei handelte es sich offensichtlich um eine Fehlbestimmung. *A. broklehursti* wurde 2014 durch PAULA ET AL mit *Acanthoscurria theraphosides* synonymisiert. Es ist heute unbestritten, dass es sich bei den durch Baumgarten importierten Tieren nicht um *A. theraphosides* handelte. Nach bisheriger Kenntnis gelang mindestens zweimal die Zucht unter anderem durch Köhler im Jahre 2020. So kamen Nachkommen dieses Import-Stammes auf den Markt. Einige Halter hielten die Tiere weiterhin unter der Bezeichnung *A. broklehursti*, in diesem Falle war das ein glücklicher Umstand, denn dadurch ging die Linie nicht vollkommen verloren. Andere wiederum handelten die Tiere unter *A. geniculata* und sie verschwanden so im Nebel der Terraristik.

Ich hatte bereits vor einigen Jahren Alkoholmaterial und Exuvien des besagten Importes bekommen und dieses auch untersucht. Beim Vergleich beider optisch unterschiedlicher Linien kam ich zum Schluss, es müsse sich um eine Variation der schon früher in den Handel gelangten *A. geniculata* handeln. Die farblichen, aber nur spärlichen morphologischen Unterschiede hielt ich für lokale Variationen. Später fand ich einen Facebook-Beitrag des Research Teams Volker von Wirths, welcher zum gleichen Schluss gelangte. Ich muss jedoch einfügen, dass ich bis zum damaligen Zeitpunkt keine lebenden Tiere kannte und auch ansonsten recht wenig um die Geschichte dieser Spinnen wusste. Neugierig geworden legte ich mir jedoch selbst einige Exemplare zu und recherchierte über Erfahrungen bei Haltung und Zucht. Ich hatte vorher schon bei einigen Männchen die Erfahrung machen müssen, dass diese sich nicht mit meinen alteingesessenen Weibchen von *A. geniculata* paarten. Nun stellte ich fest, dass diese offensichtlich auch aus der besagten Importlinie stammten. Die Tatsache, dass dieser Stamm sich nun bewiesenermaßen nicht mit den bisher hier bekannten *A. geniculata* verpaaren ließ, farbliche sowie Größenunterschiede ersichtlich waren, veranlassten mich erneut Studien über diese Tiere anzustellen. Hierbei kamen weitere Unterschiede zu Tage, so liegt z.B. die Anzahl der Larven im Kokon bei ca. 1000- 1200, wogegen die mir bisher bekannten Tiere Larvenzahlen von deutlich über 2000 produzierten. Weiterhin blieb das Wachstum, trotz gleicher Fütterung zu den bekannten *A. geniculata*-Jungtieren gleichen Alters extrem zurück. *A. geniculata* kann bei günstigen Bedingungen nach 3 Jahren ausgewachsen sein, die hier zu untersuchenden Tiere benötigen mehr als die doppelte Zeit. Die Weibchen scheinen mit deutlich über 20 Jahren auch wesentlich älter als die von *A. geniculata* werden zu können. Morphologisch erschien es schwieriger zu sein, um wirkliche Unterscheidungsmerkmale zu finden. Bei ersten Untersuchungen fiel mir jedoch auf, dass der Bulbus keinen Apikalkiel aufwies (Abb.1.), genau dieses fehlende Merkmal fand ich auch auf Facebook bei von Wirth. Ganz ohne die anderen schon beschriebenen Auffälligkeiten hätte ich dies natürlich als Variation abgetan.

Die Beschäftigung mit der zur Verfügung stehenden, mittlerweile recht umfangreichen Literatur, zeigte mir, dass die Tiere mit den farblichen Abweichungen durchaus nicht unbekannt waren. Schon Koch zu einer Zeit, wo man bei

Vogelspinnen noch keinen Wert auf Genitalstrukturen legte, veröffentlichte in seiner damaligen Erstbeschreibung von *Mygale geniculata* die Zeichnung des Holotyps (Abb. 1). Ich ging davon aus, das mangels an sonstigen Merkmalen, diese farblichen Besonderheiten akribisch wiedergegeben wurden. Erstaunlicherweise waren unsere Altvorderen ja durchaus in der Lage, nur nach den damals, für unsere Maßstäbe sehr einfach gehaltenen Beschreibungen, Tiere auch richtig zuzuordnen. Überraschend an dieser Zeichnung war die Übereinstimmung mit den uns vorliegendem fraglichen Tieren.

Weitere Recherchen ergaben, dass *Acanthoscurria transamazonica* PIZA, 1972, welche später durch Paula mit *A. geniculata* synonymisiert wurde, ebenfalls ein solches Tier ist, welches als schlechtes, aber durchaus erkennbares Foto abgebildet war (Abb.2). In der 2014 erschienenen Revision von Paula wurde auch ein Pärchen von *A. geniculata* abgebildet, wobei das Männchen der von Baumgarten als *A. brocklehursti* importierten Linie entsprach, das Weibchen jedoch zur bisher bekannten Form gehörte (diese Abbildungen werden hier, wegen der noch nicht vor allzu langer Zeit erschienenen Publikation, auf Grund von Urheberrechten, nicht wiedergegeben). Es wurden unter dem Foto die Herkunftsorte angegeben, beide Fundorte lagen etwa 750 km Luftlinie voneinander entfernt, wobei das Männchen aus Küstennähe, das Weibchen jedoch aus dem Inland stammte. Beide Fundorte entsprachen den Angaben Baumgartens.

Ein von Baumgarten verfasster Facebook-Kommentar beinhaltete folgende Angaben zur Herkunft beider Formen, er wird hier wortwörtlich wiedergegeben (Erlaubnis des Verfassers liegt vor):

„Allerdings ist die Verbreitung der sogenannten *brocklehursti* eine andere bzw. östlicher gelagert als bei der *geniculata*, die fast nur um die Region von Santarem in Para vorkommt, in einer für Amazonien recht trockenen Urwaldregion....., während die *brocklehursti* einen Großteil des selben Staates in östlicher Region vorkommt..... fast immer in Termitenbauten oder Urwäldern, die sehr feucht sind....Boden fast immer nass....und das auch im Staat Amapa und der Ilha Marajo.

Diese Angaben decken sich auch mit der Herkunft des Tieres von Piza, sowie der in der Revision Paulas abgebildeten Exemplare.

Dr. Jason Dunlop schickte mir Fotos des Holotypus, welcher sich in der Sammlung des Zoologischen Museums Berlin befindet und bestätigte damit meine Vermutungen.

Ich vertrete nach jetzigem Kenntnisstand die Meinung, dass es sich bei beiden Formen um 2 valide Arten handelt. Es gibt genügend Beispiele in der Zoologie, wo morphologisch kaum Unterschiede feststellbar sind, sie jedoch zweifelsfrei zu 2 Taxa gehören. In der Entomologie haben wir eine Vielzahl von Beispielen, so finden sich häufig nur kleinste Merkmale wie Borsten und auch Haa-

re, oder wie bei manchen Käfern, wo bei einigen Arten die Weibchen nicht zu unterscheiden sind. Wir kennen das Problem auch von *Theraphosa stirmi*, auf welche man auch erst nach mißglückten Paarungsversuchen mit *Theraphosa blondi* (LATREILLE, 1804) aufmerksam wurde. Hier sind die trennenden morphologischen Merkmale zwischen beiden Spezies ebenfalls recht spärlich.

Es bedeutet also als Resümee, dass die bisher als *A. geniculata* angenommenen Tiere einer noch unbeschriebenen Spezies angehören und die ursprünglich einst als „*A. brocklehursti*“ geführten Spinnen, *Acanthoscurria geniculata* sind.

Ich möchte am Schluss noch einmal die Unterscheidungsmerkmale in tabellarischer Form aufführen:

Merkmal	<i>Acanthoscurria geniculata</i>	<i>Acanthoscurria spec.</i>
B u l b u s (Männchen)	Apikalkiel vorhanden (Abb.4)	Apikalkiel stark reduziert oder fehlend (Abb. 4)
W e i b l i c h e Spermathek	Lateral zur Basis hin bauchig verbreitert, Receptaculi klein, überragen nie den lateralen Rand (Abb. 5)	Lateral zur Basis nicht oder nur sehr wenig verbreitert, Receptaculi größer und überragen den lateralen Rand (Abb. 5)
Färbung Weibchen	Weißer Bereich am dorsalen Beingliedende der Patellen und Tibien nur als schmaler Streifen sichtbar, an Metatarsen wie bei <i>A. spec.</i> nur undeutlicher	Alle Beine an Patellen, Tibien und Metatarsen mit dorsalem weißen Haarfleck am Ende des Gliedes, die Ausdehnung kann bei den Patellen bis zu 1/3 ausmachen
F ä r b u n g Männchen	Weißer Haarfleck an den Gliedenden schmal, Längsstreifen auf Patella dunkel und kaum sichtbar	Weißer Haarfleck an den Gliedenden breit und auffällig, Längsstreifen auf Patella weiß und kräftig

Danksagung: Ich bedanke mich bei Matthias Köhler für die Bereitstellung von Material und Informationen, bei Mark Baumgarten für die Auskünfte zur Herkunft der Tiere, sowie bei Dr. Jason Dunlop für die kurzfristige Untersuchung des Holotypus von *Acanthoscurria geniculata*.

Literatur:

BERTANI, R. (2001). Revision, cladistic analysis, and zoogeography of *Vitalius*, *Nhandu*, and *Proshapalopus*; with notes on other theraphosine genera (Araneae, Theraphosidae). *Arquivos de Zoologia* 36(3): 265-356

BÜCHERL, W. (1957). Sôbre a importância dos bulbos copuladores e das apófises tibiais dos machos na sistemática das aranhas caranguejeiras (Orthognatha). *Anais da Academia Brasileira de Ciências* 29: 377-416

GARGIULO, F. DE F., BRESCOVIT, A. D. & LUCAS, S. M. (2018). *Umbyquyra* gen. nov., a new tarantula spider genus from the Neotropical region (Araneae, Mygal-

morphae, Theraphosidae), with a description of eight new species. *European Journal of Taxonomy* 457: 3.

KOCH, C. L. (1841b): Arachniden und Myriapoden aus der Regentschaft Algier. In: Wagner, M. (ed.) *Reisen in der Regentschaft Algier in den Jahren 1836, 1837 und 1838. Mit einem naturhistorischen Anhang und einem Kupferatlas. Dritter Band.* Leipzig, pp. 211-225, pl. 10-11.

KOCH, C. L. (1850). Übersicht des Arachnidensystems. Heft 5. J. L. Lotzbeck, Nürnberg, 77 pp.

PAULA, F. DOS S., GABRIEL, R., INDICATTI, R. P., BRESCOVIT, A. D. & LUCAS, S. M. (2014). On the Brazilian Amazonian species of *Acanthoscurria* (Araneae: Theraphosidae). *Zoologia (Curitiba)* 31(1): 63-80

PICKARD-CAMBRIDGE, F. O. (1896). On the Theraphosidae of the lower Amazons: being an account of the new genera and species of this group of spiders discovered during the expedition of the steamship „Faraday“ up the river Amazons. *Proceedings of the Zoological Society of London* 64(3): 716-766, pl. 33-35.

PIZA JR., S. DE T. (1972a). A primeira aranha Theraphosidae descrita da Transamazônica. *Revista de Agricultura, Piracicaba* 47: 99-101

SCHIAPELLI, R. D. & GERSCHMAN DE P., B. S. (1979). Las arañas de la subfamilia Theraphosinae (Araneae, Theraphosidae). *Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia (Ent.)* 5: 287-300.

WIRTH, V. VON & HILDEBRANDT, K. (2022). Bleaching of taxonomically important body structures in spiders using the example of tarantulas (Araneae: Theraphosidae). *Journal of the British Tarantula Society* 37(1): 34-41.

Verfasser:

Jan-Peter Rudloff
Am Schloßgarten 5
06862 Dessau-Roßlau

E-mail: info@entomologyweb.eu

Abbildungen:



Abb.1: Originalabbildung des Holotypus von C.L. Koch.



Abb. 2: Holotypus *Mygale geniculata* C.L.KOCH, 1841



Abb. 3: Abbildung des Typus von *Acanthoscurria transamazonica*

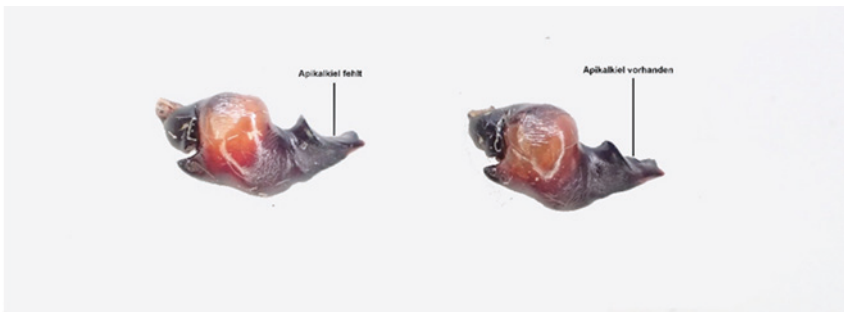


Abb. 4: Rechter Bulbus prolateral, links die von Baumgarten importierte Form, rechts die allbekannte Form

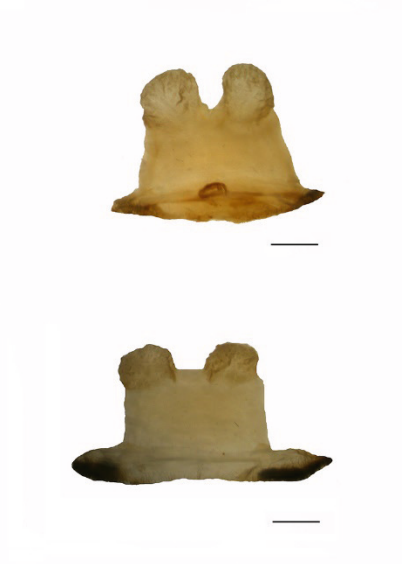
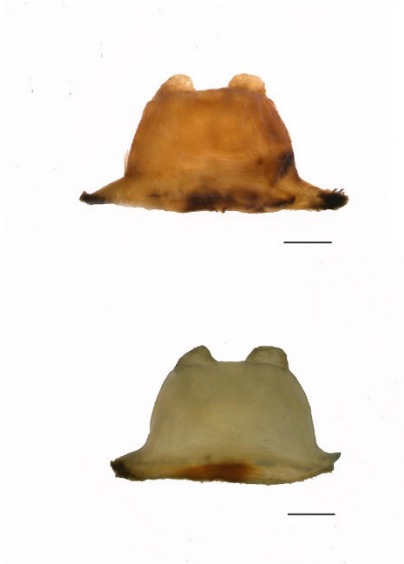


Abb. 5: links *Acanthoscurria geniculata*, rechts *Acanthoscurria spec.*



Abb. 6: links *Acanthoscurria geniculata*, rechts *Acanthoscurria spec.*



Abb. 7: Männchen von *Acanthoscurria geniculata*



Abb.8: Weibchen von *Acanthoscurria geniculata*



Abb.9: Kopula eines Pärchen von *Acanthoscurria geniculata*



Abb.10: Männchen von *Acanthoscurria spec.*



Abb.11: Weibchen von *Acanthoscurria spec.*



Abb.12: Jungtier von *Acanthoscurria geniculata*



Abb.13: Jungtier von *Acanthoscurria spec.*