

12%, bei *H. evamariae* Lodi 1994 nur 5–6% und bei *H. striolalis* Aurivillius 1910 6–7%. Endbulbus der Bursae sehr klein, wie bei *H. polycyca* einseitig vorgewölbt. Im Schulterbereich dieses Bulbus sitzt ein kleines Feld feinzahziger Signa. Einmündung des Ductus seminalis etwas weiter proximal als die Mitte, Collicularbulbus mit Innenriefung der Wand des Ductus bursae vorhanden.

Diskussion: Die neue Art ist in einer kleinen Serie aus Äthiopien bekannt und nahe *H. polycyca* einzureihen. Von dieser unterscheidet sie sich äußerlich vor allem durch den Verlauf der äußeren Querlinie, die nicht wie bei *polycyca* fast rechtwinkelig, sondern in spitzem Winkel in die Costa mündet. Beide Geschlechter scheinen bei *H. padelekorum* n. sp. sehr kontrastreich zu sein, bei *polycyca* überwiegen eindeutig die düster gefärbten Männchen. Bei *H. polycyca* zeigt weiters die äußere Querlinie nahe dem Hinterrand eine spitzere, tiefere Zacke und der Apikalmond eine deutlichere Stufe.

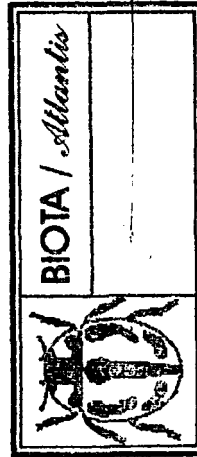
Der Autor verwies in Lodi (1994b: 400 ff.) auf die Unsicherheit bei der Zuordnung der Männchen zur Art *H. polycyca*. Mittlerweile konnte mehr Material untersucht werden und das in Abb. ♀ gezeigte Männchen aus Südafrika kann als typisch für dieses Taxon angesehen werden. Die Zeichnungen der Vorderflügel nahe verwandter Arten sind in den Abb. 7–12 dargestellt.

Danksagung: Der Autor ist Herrn Martin Honey, Natural History Museum London, für seine unermüdete Unterstützung und die Ausleihe von Material zu Dank verpflichtet.

Schriften

- Lodi, M. (1993a): Die Flügelzeichnung der Gattungsgruppe *Hypena* Schrank 1802 (Lepidoptera: Noctuidae). – Entomol. Z., **103**(4): 54–62.
- Lodi, M. (1993b): *Hypena martiniae* n. sp., eine neue Hypeninen-Art aus dem aqualatorialen Afrika (Lepidoptera: Noctuidae). – Entomol. Z., **103**(24): 453–459.
- Lodi, M. (1994a): *Hypena evamariae* n. sp., eine neue osafrikanische Hypeninen-Art aus der Verwandtschaft von *Hypena polycyca* Hanipson 1902 (Lepidoptera: Noctuidae). – Entomol. Z., **104**(6): 105–112.
- Lodi, M. (1994b): Revision der Gattung *Hypena* Schrank, 1802 s. l., der äthiopischen und madagassischen Region, Teil 1 (Insecta: Lepidoptera: Noctuidae: Hypeninae). – Ann. naturhist. Mus. Wien, **96**B: 373–590.

Verfasser: Mag. Dr. Marlin Lödl, Naturhistorisches Museum Wien, Burgring 7, A-1014 Wien.



ENTOMOL. ZEITSCH., 105 (15)
1995

(R) ENI
3036

Phlegra bresnieri (Lucas 1846) und *Plexippus paykulli* (Savigny & Audouin 1827) neu für die Kanarischen Inseln (Arachnida: Araneae: Salticidae)

HEIKO METZNER

Abstract: A collection of jumping spiders made by Claus Wurst in March 1994 at Gran Canaria is evaluated: 13 different species could be determined, *Phlegra bresnieri* (Lucas 1846) and *Plexippus paykulli* (Savigny & Audouin 1827) are new for the Canary Islands.

Die Spinnenfauna der Kanarischen Inseln wurde von vielen Autoren, in letzter Zeit vor allem von Dr. G. Schmidt und J. Wunderlich bearbeitet, wobei insgesamt 24 verschiedene Springspinnenarten registriert werden konnten, wovon acht Arten für diese Inselgruppe endemisch sind (Wunderlich 1991).

Dankenswerterweise überließ mir mein Studienkollege und Coleopterologe Claus Wurst (Heilbronn) seine gesamte Spinnenausbeute, die während seiner Sammelexkursion auf Gran Canaria im März 1994 angefallen war. Daraus wurden die zahlenmäßig überwiegenden Springspinnen herausgegriffen und bearbeitet. Neben elf bereits für die Kanarischen Inseln nachgewiesenen Arten fanden sich auch zwei Neunachweise: *Phlegra bresnieri* und *Plexippus paykulli*. Die Spinnen befinden sich in meiner Privatsammlung (SHM).

Im folgenden werden die einzelnen Arten aufgelistet und Besonderheiten aufgeführt.

Aelurillus lucasi (Roewer 1951)

Material: Maspalomas, Dünen, unter Dornlattich, 16.–17.3.1994, C. Wurst leg., 2 ♂, 2 juv. (SHM: 4/11, 4/31). – Barranco de Guayedra, 5 km südlich Agaete, Opuntiengesiebe, C. Wurst leg., 1 ♀ (SHM: 4/259).

Anmerkungen: Die Bestimmung erfolgte nach Schmidt (1973), eine Überprüfung des Materials wurde von Wunderlich durchgeführt. Nach Wunderlich (1987, 1991) (sub *Phlegra lucasi*) ist dies eine häufig vertretene Art auf den Kanarischen Inseln.

Verbreitung: Kanarische Inseln, Salvages-Inseln.

Ballus chalybeius (Walckenaer 1802)

Material: Maspalomas, Dünen, unter Dornlattich gesiebt, 16.–17.3.1994, C. Wurst leg., 3 ♀ (SHM: 4/2, 4/8). – Umgebung Moya: El Palmi

tal, Fayal-Brezal-Bestand: degenerierter Lorbeerwaid, 21.3.1994, C. Wurst leg., 19 (SHM: 4/21).

Anmerkungen: Die Bestimmung erfolgte nach Aiicata & Cantarella (1987) und Prószyński (1991). Im Vergleich mit mitteleuropäischen Vertretern dieser Art sind die vier Weibchen aus Gran Canaria mit einer Gesamtlänge von 2,8–3,3 mm (n=4) deutlich kleiner, Opisthosoma und Beinpaar sind außerdem deutlich heiler gefärbt.

Verbreitung: Europa, Nordafrika.

Chalcoscirfus sublestus (Blackwall 1867)

Material: Maspalomas, Dünen, unter Dornlattich, auf Tamariske, 16.3.1994, C. Wurst leg., 29 (SHM: 4/3). – Barranco de Arguineguin, 6 km nordlich Arguineguin, Gesiebe von *Euphorbia balsamifera* und trockenes Gras, 20./25.3.1994, C. Wurst leg., 1 ♂, 4 ♀ (SHM: 4/15, 4/27).

Anmerkungen: Die Bestimmung erfolgte nach Blackwall (1867) und Wunderlich (1991). Besonders auffällig bei dieser Art sind zwei helle, parallel verlaufende Längsbänder dorsal auf dem Opisthosoma, die beim Männchen weniger deutlich ausgebildet sind. Die Art ist somit leicht von der ebenfalls auf den Kanarischen Inseln vorkommenden einfarbig dunklen *Chalcoscirfus infimus* (Simon 1868) zu unterscheiden.

Verbreitung: Kanarische Inseln, Madeira.

Cyrba algerina (Lucas 1846)

Material: Barranco de Guayedra, 5 km südlich Agaete, Gesiebe von Opuntien skelett, 19.3.1994, C. Wurst leg., 1 juv. (SHM: 4/24). – Barranco de Arguineguin, 6 km nordlich Arguineguin, Barranco-Westseite, unter *Euphorbia balsamifera* gesiebt, 20.3.1994, C. Wurst leg., 1 ♀ (SHM: 4/30). – Umgebung Moya: El Palmital, Fayal-Brezal-Bestand, 21.3.1994, C. Wurst leg., 1 juv. (SHM: 4/22). – San Augustin: Barranco de Las Rocas Rojas, unter abgestorbener *Euphorbia canariensis* gesiebt, C. Wurst leg., 1 ♀ (SHM: 4/13). – Inaguagebirge, oberhalb Tasarte, 800 m, 27.3.1994, C. Wurst leg., 2 ♂, 1 ♀, 1 juv. (SHM: 4/20).

Anmerkungen: Die Bestimmung erfolgte nach Wanless (1984a,b) und Prószyński (1992). *C. algerina* zählt zu den farbenprächtigsten Springspinnen im mediterranen Raum, wo sie sich an trockenen Steilen in den unteren Straten aufhält.

Verbreitung: Mitteleuroner Gebiet, Asien, West-Afrika.

Evarcha eriki Wunderlich 1987

Material: Maspalomas, Dünen, unter Dornlattich, auf Tamarisken, 17.3.1994, C. Wurst leg., 1 ♂, 2 ♀, 3 juv. (SHM: 4/33). – Barranco de Agaete

unterhalb Los Berrazales, ca. 700 m, unter Rinde, 19.3.1994, C. Wurst leg., 1 ♀ (SHM: 4/23).

Anmerkungen: Die von Wunderlich (1987) neu beschriebene Art ist nahe mit der im mediterranen Raum weit verbreiteten *Evarcha jucunda* (Lucas 1846) verwandt, die Männchen lassen sich aber von dieser leicht aufgrund der weißen Clypeusbehaarung, die Weibchen anhand der unterschiedlichen Epigynenstruktur unterscheiden.

Verbreitung: Kanarische Inseln: Gran Canaria.

Hasarius adansonii (Savigny & Audouin 1827)

Material: San Augustin: Barranco de Las Rocas Rojas, aus *Euphorbia canariensis*, 28.3.1994, C. Wurst leg., 1 ♂ (SHM: 4/12).

Anmerkungen: *H. adansonii* kommt nahezu weltweit in wärmeren Regionen vor, in gemäßigten Klimaten ist sie in Gewächshäusern zu finden. Die Bestimmung erfolgte nach Prószyński (1984, 1991). Mit dem im Verhältnis zur Körpergröße auffällig kleinen Taster und der ebenfalls winzigen Epigyne kann die Art mit keiner anderen Springspinne im Gebiet verwechselt werden.

Verbreitung: Kosmopolit (warme Regionen).

Heliophanus agricoloides Wunderlich 1987

Material: Maspalomas, Dünen, in Dornlattichblüten, 16.-17.3.1994, C. Wurst leg., 4 ♂, 4 ♀, 3 juv. (SHM: 4/1, 4/10). – Barranco de Arguineguin, 6 km nordlich Arguineguin, trockenes Gras, 25.3.1994, C. Wurst leg., 1 ♂, 1 ♀ (SHM: 4/19).

Anmerkungen: Die mir vorliegenden Exemplare dieser endemischen Art stimmen mit den Abbildungen und Genitalbeschreibungen bei Wunderlich (1987) größtenteils überein. Die von Wunderlich angesprochenen Unterschiede zu *Heliophanus agricola* Wesolowska 1986 treffen auch bei meinen Exemplaren zu; Färbung und Epigynensklerotisierung erscheinen aber sehr variabel:

♀: Pro- und Opisthosoma mit oder ohne enganliegende weiße Behaarung, Abdomen dorsal mit zum Teil median unterbrochener cranialer weißer Querbinde und vier weißen Haarflecken, wobei die zwei vorderen retroiateral gebogen, die beiden hinteren punktförmig sind und median vor den Spinnwarzen liegen. Die laterale Grubensklerotisierung der Epigyne ist unterschiedlich weit zur Epigastralfurche hin veriangert. Die Beinfärbung variiert von hell gelblich bis dunkelbraun.

♂: Opisthosoma-Zeichnung wie beim Weibchen, medianes Fleckenpaar kleiner. Beinfärbung gelbbraun bis braun, undeutlich gestreift und geringelt.

Verbreitung: Kanarische Inseln: Gran Canaria.

Heliophanus canariensis Wesolowska 1986

Material: San Bartolome de Tirajana = 10 km westlich: Embalse de la Cueva de las Niñas, ca. 900 m, von Ginster geklopft, 18.3.1994, C. Wurst leg., 1♂, 1♀ (SHM: 4/4). = Barrancode Arguineguin, 6 km nordlich Arguineguin, Barranco-Westseite, unter *Euphorbia* gesiebt, 20.3.1994, C. Wurst leg., 1♀ (SHM: 4/29).

Anmerkungen: Das vorliegende Material stimmt mit den Abbildungen und der Beschreibung bei Wesolowska (1986) überein.

Verbreitung: Kanarische Inseln: Gran Canaria, El Hierro, La Palma.

Menernerus dirnidius (Schmidt 1976)

Material: Barrancode Arguineguin, 6 km nordlich Arguineguin. Barranco-Westseite, aus morscher Kiefer, 20.3.1994, C. Wurst leg., 1♀ (SHM: 4/28).

Anmerkungen: Die Bestimmung erfolgte nach Schmidt (1976) und Wunderlich (1991). Auffällig für diese relativ große Springspinne ist die bei Männchen wie Weibchen gleichermaßen auftretende weiße mediane Langsbinde auf dem dunklen Opisthosoma.

Verbreitung: Kanarische Inseln: Fuerteventura, Teneriffa, La Palma, Gran Canaria.

Phlegra bresnieri (Lucas 1846)

Material: Gran Canaria, Umgebung Tejeda, 3 km nordlich: Mte. Moriscos, ca. 1600 m, feuchter Kanarenkieferwald, an Rindenschuppen, 23.3.1994, C. Wurst leg., 1♂, 1♀ (SHM: 4/26).

Anmerkungen: Die Bestimmung erfolgte nach Chyzer & Kulczynski (1891), Kraus (1955) und Miller (1971). Die im mediterranen Raum weit verbreitete Art fällt durch die weißen Längsstreifen an Pro- und Opisthosoma auf und ist deshalb mit keiner anderen Art im Gebiet zu verwechseln.

Verbreitung: Südeuropa, Kanarische Inseln (Erstnachweis): Gran Canaria.

Plexippus paykulli (Savigny & Audouin 1827)

Material: Gran Canaria, Maspalomas, Dünen, unter Dornlaticch gesiebt, 17.3.1994, C. Wurst leg., 1♀ (SHM: 4/32).

Anmerkungen: Die Bestimmung erfolgte nach Zabka (1985, 1989), Bohdanowicz & Prószyński (1987), Prószyński (1987) und Davies & Zabka (1988). *P. paykulli* gilt als synanthrop, kommt auf Gran Canaria aber auch in natürlichen Habitaten vor (siehe oben). Durch ihre auffällige schwarz-weiße Zeichnung (siehe Jackson & Macnab 1989) ist sie mit keiner anderen Springspinne im Gebiet zu verwechseln.

Verbreitung: Kosmopolit in warmen Regionen, Kanarische Inseln (Erstnachweis): Gran Canaria.

Salticus gonerensis Wunderlich 1987

Material: Maspalomas, Dünen, unter Dornlaticch, 17.3.1994, C. Wurst leg., 1♂ (SHM: 4/7).

Anmerkungen: Die Bestimmung erfolgte nach Wunderlich (1987). Die für die Kanarischen Inseln endemische *S. gonerensis* konnte neu für Gran Canaria nachgewiesen werden.

Verbreitung: Kanarische Inseln: La Gomera, Teneriffa, Gran Canaria (Erstnachweis).

Thyene irnperialis (Rossi 1846)

Material: Maspalomas, Dünen, unter Dornlaticch, auf Tamariske, 17.3.1994, C. Wurst leg., 2 juv. (SHM: 4/9). = Barranco de Arguineguin, 6 km nordlich Arguineguin, trockenes Gras, 25.3.1994, C. Wurst leg., 1♀, 1 juv. (SHM: 4/16).

Anmerkungen: Die Bestimmung dieser weit verbreiteten und recht variablen Art erfolgte nach Wesolowska (1981a, b) und Prószyński (1987).

Verbreitung: Kanarische Inseln, Mittelmeergebiet bis Ostafrika, Indien.

Zusammenfassung

Eine Springspinnen-Ausbeute, die während eines Sammelaufenthaltes von Claus Wurst im März 1994 auf Gran Canaria angefallen war, wurde ausgewertet. Insgesamt konnten 13 verschiedene Arten identifiziert werden, wovon *Phlegra bresnieri* und *Plexippus paykulli* neu für die Kanarischen Inseln sind.

Danksagung: Vor allem mochte ich meinem Kollegen und Freund Claus Wurst für die Überlassung des mühsam gesammelten Materials danken. Herr Jorg Wunderlich (Straubenhardt) überprüfte die Bestimmung von *Aelurillus lucasi* (Roewer 1951). Für die Durchsicht des Manuskriptes danke ich Prof. Dr. Otto v. Helversen (Institut für Zoologie II, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg).

Schriften

- Alicata, P. & Cantarella, T. (1987): The genus *Ballus*: a revision of the European *iaxa* described by Simon together with observations on the other species of the genus. - *Animalia*, 14(1/3): 35-63.
- Blackwall, J. (1867): Notes on spiders, with descriptions of several species supposed to be new to arachnologists. - *Ann. Mag. nat. Hist.*, 3(20): 202-213.
- Bohdanowicz, A. & Prószyński, J. (1987): Systematic studies on East Palaearctic Salticidae (Araneae). IV. Saliicidae of Japan. - *Ann. Zool.*, 41(2): 43-151.
- Chyzer, K. & Kulczynski, U. (1891): *Araneae Hungariae, Tornus I.* - *Edit. Acad. Sci. Hungar.*, 1: 1-177.



- Davies, V. T. & Zabka, M. (1988): Illustrated keys to the genera of jumping spiders [Araneae: Salticidae] in Australia. - Mem. Queensl. Mus., 27(2): 189-266.
- Jackson, R. R. & Macnab, A. (1989): Display, mating and predatory behaviour of the jumping spider *Plexippus paykulli* (Araneae: Salticidae). - New Zeal. J. Zool., 16: 151-168.
- Kraus, O. (1955): Spinnen von Korsika, Sardinien und Eiba (Arachn., Araneae). - Senckenbergiana biol., 36(5/6): 371-394.
- Miiller (1971): Salticidae. - In: Klic Zvireny CSSR; Dil IV. (Daniel, M. & Cerny, V. eds.). - Cesk. Akad. Ved., : 1-607; Praha.
- Prószyński, J. (1984): [Atlas of less known Salticidae (Araneae)]. - 177 p.; Siedlce (WSRP).
- Prószyński, J. (1987): [Atlas of drawings of less known Salticidae (Araneae) - an atlas, 2]. - 172 p.; Siedlce [WSRP].
- Prószyński, J. (1991): Salticidae. - In: Heimer, S. & Nentwig, W.: Spinnen Mitteleuropas. - Berlin, Hamburg (Verlag Paul Parey).
- Prószyński, J. (1992): Salticidae (Araneae) of the Old World and Pacific islands in several US collections. - Ann. Zool., 44(8): 87-163.
- Schmidt, G. (1973): Zur Spinnenfauna von Gran Canaria. - Zool. Beitr. (N.F.), 19: 347-391.
- Schmidt, G. (1976): Zur Spinnenfauna von Fuerteventura und Lobos. - Zool. Beitr. (N.F.), 22(2): 315-335.
- Wanless, F. R. (1984a): A revision of the spider genus *Cyrra* (Araneae: Salticidae) with the description of a new presumptive pheromone dispersing organ. - Bul. Br. Mus. nat. Hist. (Zool.), 47(7): 445-481.
- Wanless, F. R. (1984b): A review of the spider subfamily Spartaeninae nom. n. (Araneae: Salticidae) with descriptions of six new genera. - Bul. Br. Mus. nat. Hist. (Zool.), 46(2): 135-205.
- Wesolowska, W. (1981a): Redescriptions of the E. Schenkel's East Asiatic Salticidae (Aranei). - Ann. Zool., 36: 127-160.
- Wesolowska, W. (1981b): Salticidae (Aranei) from North Korea, China and Mongolia. - Ann. Zool., 36: 45-83.
- Wesolowska, W. (1986): A revision of the genus *Heliophanus* C. L. Koch 1833 (Aranei: Salticidae). - Ann. Zool., 40(1): 1-254.
- Wunderlich, J. (1987): Die Spinnen der Kanarischen Inseln und Madeiras. - Tax. & Ecol., 1: 1-436.
- Wunderlich, J. (1991): Die Spinnen-Fauna der Makaronesischen Inseln. Taxonomie, Ökologie, Biogeographie und Evolution. - Beitr. Araneol., 1: 1-619.
- Zabka, M. (1985): Systematic and zoogeographic study on the family Salticidae (Araneae) from Viet-Nam. - Ann. Zool., 39(11): 1-485.
- Zabka, M. (1990): Salticidae from the Nepal and Buthan Himalayas. Genera *Pancorius* Simon 1902, *Plexippus* C. L. Koch 1846, and *Pseudamycus* Simon 1885 (Arachnida: Araneae). - Senckenbergiana biol., 70(1/3): 161-178.

Verfasser: Heiko Metzner, Institut für Zoologie II, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Staudtstraße 5, D-91058 Erlangen.

Autorenhinweise für die Entomologische Zeitschrift

Zur Erleichterung der redaktionellen Bearbeitung möchte die Schriftleitung ihre Autoren um Beachtung einiger Punkte bei der Abfassung von Manuskripten bitten. Im Zeitalter der Computertechnologie werden auch gerne Disketten entgegengenommen, ein Ausdruck sollte allerdings unbedingt beiliegen.

Abfassung von Beiträgen auf Datenträgern

- Der **Beitrag** muß als MS Word-, MS Windows- oder als DOS/ASCII-Datei auf einer 3,5" oder 5,25"-Diskette eingereicht werden.
- Der Text **soll keinerlei** Zeichen- oder Absatzformatierungen (eingerückte Zeilen, Unterstreichungen, Versalien etc.) enthalten,
- ebenso keinen **Blocksatz**, wobei auch Trennstriche am Zeilenende zu vermeiden sind.
- Tabellen werden mit Hilfe von Tabulatoren erstellt (nicht durch Leerzeichen!).
- Für das Setzen der Interpunktionen gelten die üblichen Regeln für das Maschineschreiben.

Computerausdrucke oder mit der Schreibmaschine abgefaßte Manuskripte

- Ein anderthalbfacher bis doppelter Zeilenabstand muß unbedingt eingehalten werden.
- Der rechte Seitenrand beträgt etwa 3 cm.
- Alle Seiten sind paginiert.
- Es sollen keine Versalien oder Kapitalchen, Unterstreichungen, kein Fettdruck und kein Kursivsatz verwendet werden.
- **Abkürzungen** (z.B., bzw., u.a. ...) bitte vermeiden; die Begriffe sollen ausgeschriebener sein.
- Die Nennung von **Autor(en)**-Namen für Gattungen und Arten **soll** nur einmal im laufenden Text erfolgen, wobei zwischen Autor und Jahreszahl (wenn angegeben) kein Komma gesetzt wird.

Gliederung des Textes

Den Autoren wird empfohlen, sich bei der Abfassung von Manuskripten an Beiträgen in vorangegangenen Heften zu orientieren.

Abbildungen

- Strichzeichnungen müssen tiefschwarz auf weißem Grund angelegt sein und sollen keine Bleistift-Schattierungen beinhalten.
- Fotografien sind schwarz-weiß oder in Farbe, unbedingt aber scharf und kontrastreich als Papierabzug einzureichen (Dias können nicht angenommen werden).

Beleghefte

in Abhängigkeit von dem Umfang des Beitrags erhält der Autor bis zu 40 Beleghefte kostenfrei.