

## Pseudoskorpione unter Araucarien-Rinde in Neu-Guinea

Von Max BEIER

(Mit 3 Textabbildungen)

Manuskript eingelangt am 24. August 1970

Bei einer vom Department of Forest der O.I. C., Entomology Section, in Bulolo, Territory of Papua and New Guinea, durchgeführten umfangreichen Untersuchung der Fauna unter Araucarien-Rinde wurden neben *Cryptocheiridium salomonense* BEIER, *Haplochernes dahl*i BEIER, *H. aterrimus* BEIER, *H. warburgi* (TULLGREN), *Allowithius australasiae* BEIER, *Lophochelifer novae-guineae* BEIER, *L. insularis* BEIER und *Papuchelifer nigrimanus* BEIER folgende neue Arten gefunden:

### *Amblyolpium novae-guineae* n. sp. (Abb. 1)

Carapax und Palpen stumpf rötlichbraun, Abdominaltergite olivenfarben. Carapax mit der schmalen desklerotisierten Basalzzone 1,7mal, sein Schild 1,6mal länger als breit, glatt, mit einer schwach ausgeprägten medianen Querfurche und kurzem Cucullus, mit 24 Borsten, davon je 4 am Vorder- und Hinterrand, die Interokularborste auf der oralen Umrandung der Hinteraugen stehend. Augen gut getrennt, die Vorderaugen nur wenig größer und etwas flacher als die laterokaudalwärts gerichteten Hinteraugen. Tergite ziemlich gut sklerotisiert, nach hinten an Breite zunehmend, das des 1. Segments weder schmaler noch schwächer sklerotisiert als die folgenden und ebenso wie das Endtergit ungeteilt, die übrigen geteilt oder mit einer schmalen Skleritbrücke; Beborstung: 6(4)-4-6-6-6-6-8-8-8-8+2 langen Discalborsten — 8; die Borsten stehen unmittelbar am Hinterrand der Sklerite, die Lateralborsten außerhalb dieser. Auf den beiden letzten Segmenten sind die Borsten von stark alternierender Länge. Sternite breit geteilt, die des 6. und 7. Segments mit je 8 Hinterrandborsten, und beim Männchen ein medianes Paar kurzer, aber kräftiger, stiftförmiger Sinnesborsten, beim Weibchen zwei längere und zarte Borsten in großen Areolen einschließend; 10. Sternit mit zwei Paaren von Tastborsten. Chelicerenstamm mit 5 Borsten. Galea terminal kurz und fein gegabelt und mit einem zarten Subapikalzähnen. Palpen glatt, ohne Sinnesporen. Trochanter ohne Höcker. Femur kurz gestielt, 3,8- bis 4,3mal länger als breit, dorsal mit zwei längeren Borsten, mediodistal mit kleiner und unschein-

barer, flacher Beule. Tibia 2,6mal, Hand 1,9mal, Schere mit Stiel 3,8mal. ohne Stiel 3,6mal länger als breit. Finger ein wenig länger als die Hand mit Stiel. Von der medianen Tasthaargruppe des festen Fingers sind *ib* und *it* etwas basalwärts verschoben, so daß das Tasthaar *ist* ein wenig distal von *it* zu stehen kommt; *st* und *t* des beweglichen Fingers dicht beisammen stehend. Telofemur der Vorderbeine viel kürzer als das Basifemur und gegen dieses beweglich. Femur der Hinterbeine sehr breit, sein Telofemur nicht doppelt so lang wie das Basifemur. 1. Tarsenglied der Hinterbeine nur  $\frac{1}{3}$  kürzer als das 2., dieses mit einer verlängerten Präapikalborste. Arolien geteilt, doppelt so lang wie die Klauen. — Körper-L. 2—2,3 mm; Carapax-L. 0,55—0,65 mm (Schild-L. 0,52—0,55 mm), B. 0,33—0,43 mm; Palpen: Femur-L. 0,47—0,57 mm, B. 0,125—0,13 mm, Tibia-L. 0,37—0,43 mm, B. 0,14—0,17 mm, Hand-L. 0,42—0,48 mm, B. 0,22—0,23 mm, Finger-L. 0,43—0,46 mm.

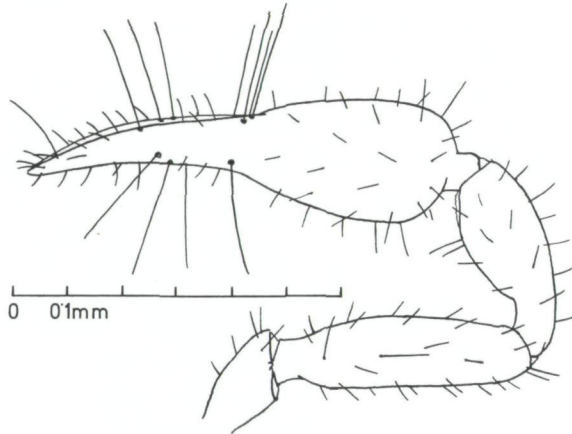


Abb. 1. *Amblyolpium novaeguineae* n. sp., ♂, rechte Palpe.

Holotype: 1 ♂, Neu-Guinea, Heads Hump, L. A. Bulolo, M. District, unter Rinde von *Araucaria hunsteinii*, 2. 5. 1970, B. GRAY leg. (Mus. Wien).

Paratypen: 4 ♂, 3 ♀, vom selben Fundort und von Middle Ck., L. A. Bulolo, 16. 7. 1969, B. GRAY leg., alle unter der Rinde von *Araucaria hunsteinii*; 21 ♂, 13 ♀, Stony L. A., Bulolo, Beenleigh L. A., Wau und Izzy Dizzy L. A., Wau, M. Dist., 18. 8.—24. 9. 1970, unter Rinde von *Araucaria cunninghamii*.

Nächstverwandt mit *A. salomonense* BEIER 1970, von ihm jedoch unterschieden durch das Vorhandensein einer flachen Querfurche auf dem Carapax die nahezu gleich großen Augen, das weder verschmälerte noch desklerotisierte 1. Abdominaltergit, den Besitz von meist 6 Borsten auf diesem Tergit und die Stellung der medialen Tasthaare des festen Palpenfingers.

*Solinus pusillus* n. sp.

Carapax mäßig sklerotisiert,  $\frac{1}{4}$  länger als breit, mit 4 gut entwickelten Augen, die vorderen etwas größer als die hinteren, der Hinterrand leicht keil-

förmig. Abdominaltergite ziemlich schwach sklerotisiert, breit geteilt, die Halbtergite mit je 3 Borsten; 10. Tergit mit einem Paar lateraler, 11. mit zwei Paaren langer Tastborsten. 10. und 11. Sternit mit je zwei Paaren von Tastborsten, das eine lateral, das andere subdiscal stehend. Cheliceren ohne Lamina exterior, der Stamm mit 4 Borsten. Galea mit einem zarten Subapikalästchen, die Galealborste kurz. Palpen glatt. Trochanter ohne Höcker. Femur gut, aber nicht abrupt gestielt, 3mal, Tibia 2,3mal, Hand 2mal, Schere mit Stiel 3,75mal länger als breit. Finger so lang wie die Hand ohne Stiel, der feste in der distalen Hälfte mit 11 gut entwickelten Zähnen, an die sich proximalwärts 6 flache Zahnrudimente anschließen, der bewegliche distal mit 10 kräftigen Zähnen, proximalwärts mit weiteren 3 flachen. Das Tasthaar *isb* des festen Fingers von *ib* ebensoweit entfernt wie von dem Testhaarpaar *ist-it*; *est* sehr nahe bei *eb-esb* stehend. Bewegliche Finger nur mit 2 Tasthaaren. Telofemur des 1. Beinpaares bedeutend länger als das Basifemur, gegen dieses nicht beweglich. Tarsenglieder gedrungen, das 1. Tarsenglied der Hinterbeine mit einer langen Tastborste, die so lang ist wie der ganze Tarsus. Klauen klein, Arolien viel länger als diese, geteilt. — Körper-L. 1,3 mm; Carapax-L. 0,40 mm, B. 0,30 mm; Palpen: Femur-L. 0,30 mm, B. 0,10 mm, Tibia-L. 0,29 mm, B. 0,125 mm, Hand-L. 0,33 mm, B. 0,16 mm, Finger-L. 0,28 mm.

Holotype: 1 ♀, Neu-Guinea, Mt. Dayman, M. Bay District, unter der Rinde von *Araucaria cunninghamii*, 21. 7. 1969, B. GRAY leg.

Ferner lag eine Nymphe von Beenleigt L. A., Wau, M. Dist., 22. 9. 1970, unter der Rinde von *A. cunninghamii*, vor.

Von *S. australiensis* CHAMB. durch bedeutend geringere Größe, das Vorhandensein von 6 Borsten je Abdominaltergit (3 auf jedem Halbtergit), längere Finger (so lang wie die Hand mit Stiel) und andere Bezahnung derselben unterschieden. Die Körpermaße stimmen auffallend mit denen von *Serianus salomonensis* BEIER überein, doch hat dieser 4 Tasthaare auf dem beweglichen Palpenfinger.

#### *Gelachernes novaquineensis* n. sp.

Carapax und Abdominaltergite braun, ersterer in der basalen Hälfte allmählich stärker aufgehellt, ohne dunklere Medianmakel, mit großen Augenflecken, seine submedianen Querfurchen tief und scharf eingeschnitten, die dem Hinterrand genäherte subbasale schmaler und seichter, aber gut erkennbar. Die beiden vorderen und hinteren Abdominaltergite ungeteilt, die übrigen schmal und zum Teil unvollständig geteilt. Tergite größtenteils mit insgesamt 10 bis 12 Hinterrandborsten, davon einige in subdiscaler Stellung, und beiderseits einer Seitenrandborste; Endtergit mit zwei langen lateralen Tastborsten und einem Paar etwas verlängerter Discalborsten, alle Borsten apikal fein gezähnt. Endsternit ebenfalls mit zwei lateralen Tastborsten. Pleuralmembran dicht längsgestreift. Chelicerenstamm mit 5 Borsten, *B* und *SB* gezähnt, *ES* relativ kurz. Galea auch beim Weibchen mit einfachem Stamm, nur apikal

mit Krallenästchen. Palpen ziemlich hell rotbraun, glatt, nur auf der Medialseite des Femur ziemlich fein und schütter granuliert, die Borsten lang, aufrecht und apikal fein gezähnt. Trochanterhöcker ziemlich flach. Femur sehr gut, aber nicht extrem abrupt gestielt, dann ziemlich gleich breit, distalwärts nicht verengt, 2,6mal, Tibia 2,3mal, Hand 1,9mal, Schere mit Stiel 3,4mal länger als breit. Finger nicht ganz so lang wie die Hand ohne Stiel, mit Nebenzähnen. Das Tasthaar *it* des festen Fingers weit vor der Fingerspitze stehend, *ist* ihm etwas genähert. Tarsus der Hinterbeine mit einer langen Tastborste in subapikaler Stellung. — Körper-L. ♀ 2,2mm; Carapax-L. 0,55 mm, B. 0,49 mm; Palpen: Femur-L. 0,55 mm, B. 0,21 mm, Tibia-L. 0,54 mm, B. 0,23 mm, Hand-L. 0,59 mm, B. 0,31 mm, Finger-L. 0,47 mm.

Holotype: 1 ♀, Neu-Guinea, Bunu, Lake Kutubu, S. H. District, unter Rinde von *Araucaria cunninghamii*, 23. 11. 1969, H. IVAGAI leg.

Von der Größe des *G. salomonensis* BEIER, der Carapax jedoch mit großen Augenflecken, seine Basis ohne dunklen Medianfleck, die subbasale Querfurche gut erkennbar, die Galea mit einfachem Stamm, das Palpenfemur nicht so abrupt gestielt, proximal nicht verdickt und distal nicht verengt, medial deutlicher granuliert.

*Sternophorus hirsti* ssp. *grayi* n. ssp. (Abb. 2)

Vordere Hälfte des Carapax und Palpen blaß rötlichbraun, der übrige Körper und die Beine gelblich. Carapax etwa  $\frac{1}{5}$  länger als breit, glatt, oralwärts leicht verengt, mit kurzem, aber scharf abgesetztem Cucullus, augenlos, der Hinterrand winkelig kaudalwärts gezogen, die Borsten kurz, stiftförmig, stumpf. Abdominaltergite schwach sklerotisiert; 1. Tergit durch den winkelig kaudalwärts verlängerten Carapax-Hinterrand in zwei dreieckige, mit den Spitzen zueinander gekehrte Sklerite geteilt, 2. und 3. Tergit schmal, ebenso wie die folgenden ungeteilt. Tergite größtenteils mit je 6 kurzen, unscheinbaren Börstchen, nur die beiden lateralen Borstenpaare des 10. sowie das submedianes und laterales Paar des anal ausgerandeten, insgesamt mit 10 Borsten versehenen 11. Segments zu Tastborsten verlängert. Auch das 10. und 11. Sternit mit je 2 Paaren langer Borsten. Cheliceren klein und gedrunken, mit 4 Stammborsten, die basale kurz und stumpf. Fester Chelicerenfinger nur distal mit 5 kleinen Zähnchen. Galea gedrunken, in ihrer ganzen Länge mit 6 zweizeilig angeordneten Krallenästchen. Palpen kürzer als der Körper, gedrunken, fast glatt, mit aufrechten, stiftförmigen, stumpfen Borsten. Trochanter plump, so breit wie die Tibia, sein Höcker groß, aber bedeutend kürzer als die Breite der Hand. Femur abrupt gestielt, sehr gedrunken, in der Basalhälfte medial stark gebauch, ebenso wie die Tibia 2,1 bis- 2,2mal länger als breit; Hand aus dem Stielchen lateral viel stärker und abrupt verbreitert, 1,8mal, Schere mit Stiel 3,2mal, ohne Stiel 3mal länger als breit. Finger so lang wie die Hand ohne Stiel, der feste mit 7, der bewegliche mit 3 sehr langen Tasthaaren. Sternum zwischen den Beincoxen breit. Beine, besonders die

Tibien und Tarsen, sehr gedrungen. Hintertibien nahe der Mitte, Hintertarsus basal mit einer Tastborste. — Körper-L. 2—2,2 mm; Carapax-L. 0,64 bis 0,67 mm, B. 0,52—0,55 mm; Palpen: Femur-L. 0,39—0,42 mm, B. 0,18 bis 0,20 mm, Tibia-L. 0,37—0,41 mm, B. 0,17—0,20 mm, Hand-L. 0,39—0,42 mm, B. 0,22—0,23 mm, Finger-L. 0,35—0,37 mm.

Typen: 1 ♂, 1 ♀, Neu-Guinea, Bunu, Kutuba-See, S. H. District, unter der Rinde von *Araucaria cunninghamii*, 22. 11. 1969, B. GRAY leg. (Mus. Wien).

Paratypen: 4 ♂ und ♀, vom gleichen Fundort sowie von Heads Hump, L. A. Bulolo, M. District, unter der Rinde von *Araucaria cunninghamii* und *A. hunsteinii*, 22. und 23. 11. 1969, 4. 5. 1970, B. GRAY und H. IVAGAI leg.;

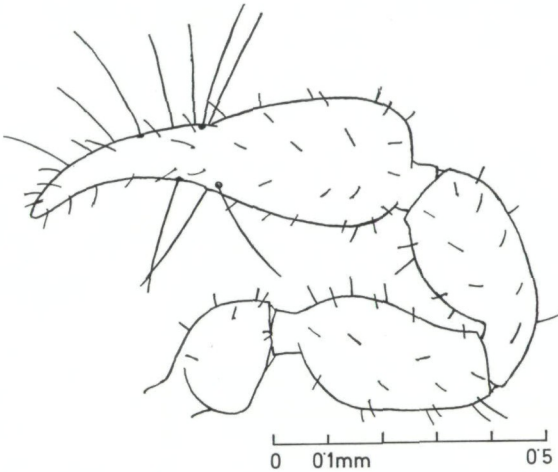


Abb. 2. *Sternophorus hirsti* ssp. *grayi* n. ssp., rechte Palpe.

27 ♂, 24 ♀, 11 Nymphen, Stony L. A., Bulolo, M. Dist., Beenleigh L. A., Wau, M. Dist., und Izzy Dizzy L. A., Wau, M. Dist., 18. 8.—24. 9. 1970, unter der Rinde von *Araucaria cunninghamii*.

Die Subspecies unterscheidet sich vom typischen *S. hirsti* CHAMB. aus Ost-Australien (Neu-Süd-Wales und Queensland) durch das noch gedrungenere und breitere Palpenfemur.

#### *Sternophorellus* nov. gen.

Carapax bedeutend länger als breit, glatt, vorn breit abgerundet, mit kurzem, kragenförmigem Cucullus, augenlos und ohne Augenhöcker, hinten weitgehend desklerotisiert, der Hinterrand in der Mitte stumpfwinkelig kaudalwärts gezogen. Abdominaltergite schwach sklerotisiert, das 1. geteilt, die beiden letzten Segmente mit Tastborsten. Vestituralborsten aufrecht, zugespitzt. Chelicerenstamm mit 4 Borsten, *ES* lang. Galea kurz, konisch. Palpen fast glatt, mit kleinen Porenpunkten besetzt. Trochanterhöcker nur mäßig groß. Femur sehr gut, aber nicht ausgesprochen abrupt gestielt. Fester Palpen-



finger mit 7 (*it* fehlt), beweglicher mit nur 2 Tasthaaren (*b* und *st*). Pseudo-sternum zwischen den Beincoxen wie bei *Sternophorus* entwickelt. Beine ziemlich gedrunken. Trennungslinie zwischen Basi- und Telofemur aller Beinpaare senkrecht zur Längsachse des Gliedes stehend. Tarsen aller Beine nur etwa halb so lang wie die distalwärts verdickten Tibien. Tarsus der beiden hinteren Beinpaare mit einer subbasalen Tastborste. Arolien viel kürzer als die Klauen.

Genustypus: *Sternophorellus araucariae* n. sp.

Vorkommen: Neu-Guinea.

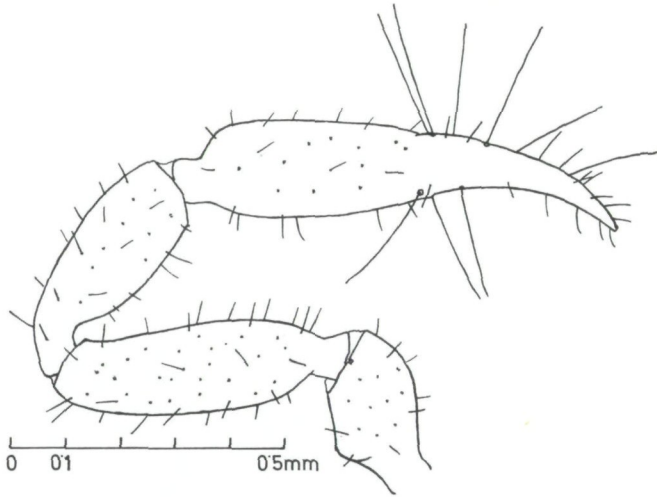


Abb. 3. *Sternophorellus araucariae* n. gen. n. sp., ♂, linke Palpe.

Von *Sternophorus* vor allem durch das Vorhandensein von nur zwei Tasthaaren (*b* und *st*) auf dem beweglichen Palpenfinger unterschieden, wogegen die Vergleichsgattung stets 3 Tasthaare hat.

#### *Sternophorellus araucariae* n. sp. (Abb. 3)

Integument, mit Ausnahme desjenigen der Palpen und des vorderen Carapax-Abschnittes, schwach sklerotisiert und blaß bräunlichgelb. Auf dem Carapax des Weibchens reicht ein keilförmiger brauner Medianstreifen bis zur Basis und die Seiten sind aufgehellt. Carapax beim Männchen 1,4mal, beim Weibchen kaum 1,3mal länger als breit, glatt, mit zwei sehr schwach ausgeprägten Querfurchen, kurzem, aber gut abgesetztem Cucullus, an dessen Vorderrand nur zwei Borsten stehen; auch vor dem stumpfwinkelig kaudalwärts gezogenen Hinterrand nur zwei Borsten; insgesamt sind 20 kurze, zugespitzte Borsten vorhanden. Augen fehlen. 1. Abdominaltergit durch den Carapax-Fortsatz geteilt, die beiden Skerlite lateral ziemlich breit, medianwärts keilförmig verschmälert und zugespitzt, je mit 2 Borsten. 2. und 3. Tergit schmal,

aber wie die folgenden nicht oder nur unvollständig geteilt, mit je 2 Borstenpaaren; die Tergite vom 4. bis zum 8. Segment mit je 6 Borsten, die sublateralen alle kurz und zart. Tergite und Sternite der beiden Endsegmente mit je 4 Tastborsten, von denen die lateralen wesentlich länger sind als die subdiscal gestellten sublateralen. Chelicerenstamm mit 4 Borsten. Fester Chelicerenfinger nur sehr fein sägezählig, beweglicher Finger mit klauenförmigem Subapikallobus. Galea kurz, konisch, fast einfach. Palpen schlank, ebenso wie der Carapax mit zahlreichen feinen Porenpunkten unregelmäßig bestreut, die Borsten aufrecht, mäßig lang, zugespitzt. Trochanthöcker nicht sehr stark entwickelt, so lang wie die Breite der Hand und wenig länger als die des Femur oder der Tibia. Femur gut gestielt, beim Männchen 3,4mal, beim Weibchen 3,9mal länger als breit, basal kaum dicker als distal; Tibia 2,3mal (♀) bis 2,8mal (Männchen) länger als breit. Hand beim Männchen sehr schmal und parallelschief, 2,6mal, beim Weibchen proximalwärts stark verbreitert, nur doppelt so lang wie breit. Schere mit Stiel dementsprechend beim Männchen 4,7mal, beim Weibchen nur 3,9mal, ohne Stiel 4,4mal (♂), bzw. 3,7mal (♀) länger als breit. Finger beim Männchen so lang wie die Hand ohne Stiel, beim Weibchen etwas länger, bis zur Basis je mit 24 schrägen Zähnen bewehrt. Fester Finger mit 7 (*it* fehlt), beweglicher nur mit 2 Tastaaren (*sb* und *t* fehlen). Pseudosternum nicht ganz halb so breit wie die Coxen des 2. Beinpaares. Beine relativ kurz, der Tarsus aller Beinpaare nur etwa halb so lang wie die Tibia. Tibien der Mittel- und Hinterbeine mit einer Tastborste nahe der Mitte, Tarsus mit einer solchen nahe der Basis. — Körper-L. ♂ 2,2 mm, ♀ 2,5 mm; Carapax-L. ♂ 0,68 mm, B. 0,49 mm, ♀ L. 0,77 mm, B. 0,61 mm; Palpen: ♂ Femur-L. 0,54—0,56 mm, B. 0,16 mm, Tibia-L. 0,44—0,47 mm, B. 0,16—0,17 mm; Hand-L. 0,45 mm, B. 0,18 mm, Finger-L. 0,41—0,43 mm; ♀ Femur-L. 0,66 mm, B. 0,17 mm, Tibia-L. 0,49 mm, B. 0,21 mm, Hand-L. 0,49 mm, B. 0,25 mm, Finger-L. 0,48 mm.

Holotype: 1 ♂, Neu-Guinea, Mt. Dayman, M. Bay District, unter der Rinde von *Araucaria cunninghamii*, 20. 7. 1969, B. GRAY leg. (Mus. Wien).

Paratypen: 2 ♂, 1 ♀ mit den gleichen Funddaten, 20. und 21. 7. 1969, B. GRAY leg.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien](#)

Jahr/Year: 1971

Band/Volume: [75](#)

Autor(en)/Author(s): Beier Max Walter Peter

Artikel/Article: [Pseudoskorpione unter Araucarien-Rinde in Neu-Guinea. 367-373](#)