

Eine neue Art der Gattung *Gonypeta* SAUSSURE aus Thailand

(Insecta: Mantodea: Mantidae)

A. Kaltenbach*

Abstract

Gonypeta brigittae sp.n., a new species of the subfamily Amelinae of the Mantidae is described from Thailand. A key is given for identifying the males of the genus *Gonypeta* and the distribution of the species of *Gonypeta*, known up to now, is shown on a map.

Key words: *Gonypeta*, Mantidae, Amelinae, Thailand, South-East Asia.

Zusammenfassung

Beschrieben wird *Gonypeta brigittae* sp.n., eine thailändische Art aus der Mantiden-Unterfamilie Amelinae. Die Unterscheidungsmerkmale des Männchens im Vergleich mit den Männchen der anderen Arten sind in einem Bestimmungsschlüssel gegenübergestellt. Eine Verbreitungskarte zeigt die bekannten Fundorte der bisher beschriebenen *Gonypeta*-Arten.

Einleitung

Bisher wurden 5 Arten und eine Unterart der Gattung *Gonypeta* SAUSSURE beschrieben (BEIER 1930, 1966, GIGLIO-TOS 1915, WERNER 1933). In einer kleinen Mantidenausbeute, die die Univ.-Dozenten Dr. Karl Säger und Dr. Brigitte Helfert von einer zoologischen Studienreise in Thailand mitgebracht und dem Autor zur Bearbeitung übergeben hatten, befand sich eine neue *Gonypeta*-Art, die hier beschrieben wird.

Zwei Männchen und ein Weibchen der neuen Art liegen vor. Die Tiere waren in Alkohol konserviert, wurden aber vor der Determination und für die Unterbringung in der Sammlung des Naturhistorischen Museums in Wien genadelt und getrocknet. Ein Genitalpräparat vom Kopulationsorgan des männlichen Holotypus wurde in üblicher Weise angefertigt und in Euparal eingebettet.

Dank

Herrn Univ.-Doz. Dr. Karl Säger und Frau Univ.-Doz. Dr. Brigitte Helfert ist zu danken, daß sie ihre Thailand-Mantidenausbeute der Orthopterensammlung des Naturhistorischen Museums in Wien überließen.

Gonypeta brigittae sp.n.

Thailand: Holotypus (♂) und Parotypen (1 ♂, 1 ♀), Tung Salaeng Luang National Park, Prov. Phitsanulok, Nordthailand, 17.II.1991, K. Säger & B. Helfert leg.

Derivatio nominis: Die neue *Gonypeta* ist nach der Sammlerin, Frau Dr. Brigitte Helfert, benannt.

* Dr. Alfred Kaltenbach, Naturhistorisches Museum Wien, Burgring 7, A-1014 Wien, Österreich.

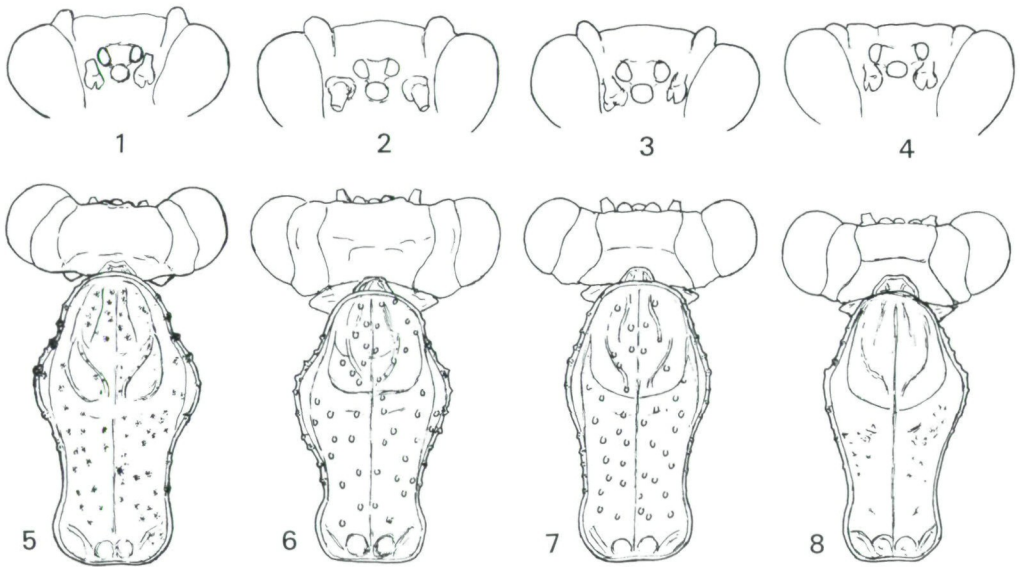


Abb. 1 - 8: Kopf und Pronotum der Männchen einiger *Gonypteta*-Arten. 1 - 4: Kopf von dorsofrontal zur Darstellung der Nebenaugenhöcker. 5 - 8: Kopf und Pronotum von dorsal: (1, 5) *G. brigittae* sp.n., (2, 6) *G. borneana*, (3, 7) *G. rotundata*, (4, 8) *G. punctata punctata*.

♂ (Habitusbild: siehe Abb. 13): Frontalschild etwa 1,8mal so breit wie hoch, mit flach verrundetem und in der Mitte fast geradem Dorsalrand. Nebenaugenhöcker zapfenförmig vorragend (Abb. 1). Pronotum 1,7 - 1,8mal so lang wie breit. Suprakoxalerweiterung gut ausgebildet, in der Prozona lateral flach ausgerandet. Pronotumscheibe mit dunkelbraunen Punkten und feinen Granula. Pronotum-Seitenrand gezähnt und in der Prozona mit schwarzen Flecken (Abb. 5). Elytren und Alae semitransparent, Längsadern schwarz gestrichelt. Elytren 3,8 - 4,1mal so lang wie das Pronotum. Die Vorderkoxen überragen die Metazona des Pronotum etwa um die Hälfte und sind am Dorsalrand mit 6 - 8 spitzen Dörnchen besetzt. Ihre Medialfläche ist suapikal geschwärzt. Ebenso die Innenfläche des Vorderfemur im Basisbereich nahe dem Dorsalrand. Vordertibien mit 10 Außenranddornen. Allgemeinfärbung scherbengelb, dunkelbraun gesprenkelt.

Kopulationsorgan (Abb. 9): Hypophallus mit spitzwinkelig abgeknicktem, langem, fingerförmigem Fortsatz. Linker Epiphallus mit schlankem Hakenfortsatz. Pseudophallus apikal verdickt und mit feilenähnlicher Oberflächenskulptur.

♀ (Habitus: siehe Verbreitungskarte): Frontalschild mit gewelltem Oberrand. Pronotum 1,8mal so lang wie über den Koxen breit; Seitenränder alternierend mit größeren und kleineren Zähnen besetzt, in der Metazona deutlich konvergierend. Rand der Prozona wie beim Männchen mit schwarzen Flecken.

Die paramedianen Höcker an der Basis der Pronotumscheibe ragen stärker vor. Elytren opak, lappenförmig, etwas kürzer als das Pronotum, mit blaßbrauner Aderung und hellem, großem Stigma. Alae bräunlich. Bewaffnung der Fangbeine: Dorsalrand der Koxen mit 8 bis 10 spitzen Zähnen besetzt, die im distalen Bereich kleiner werden.

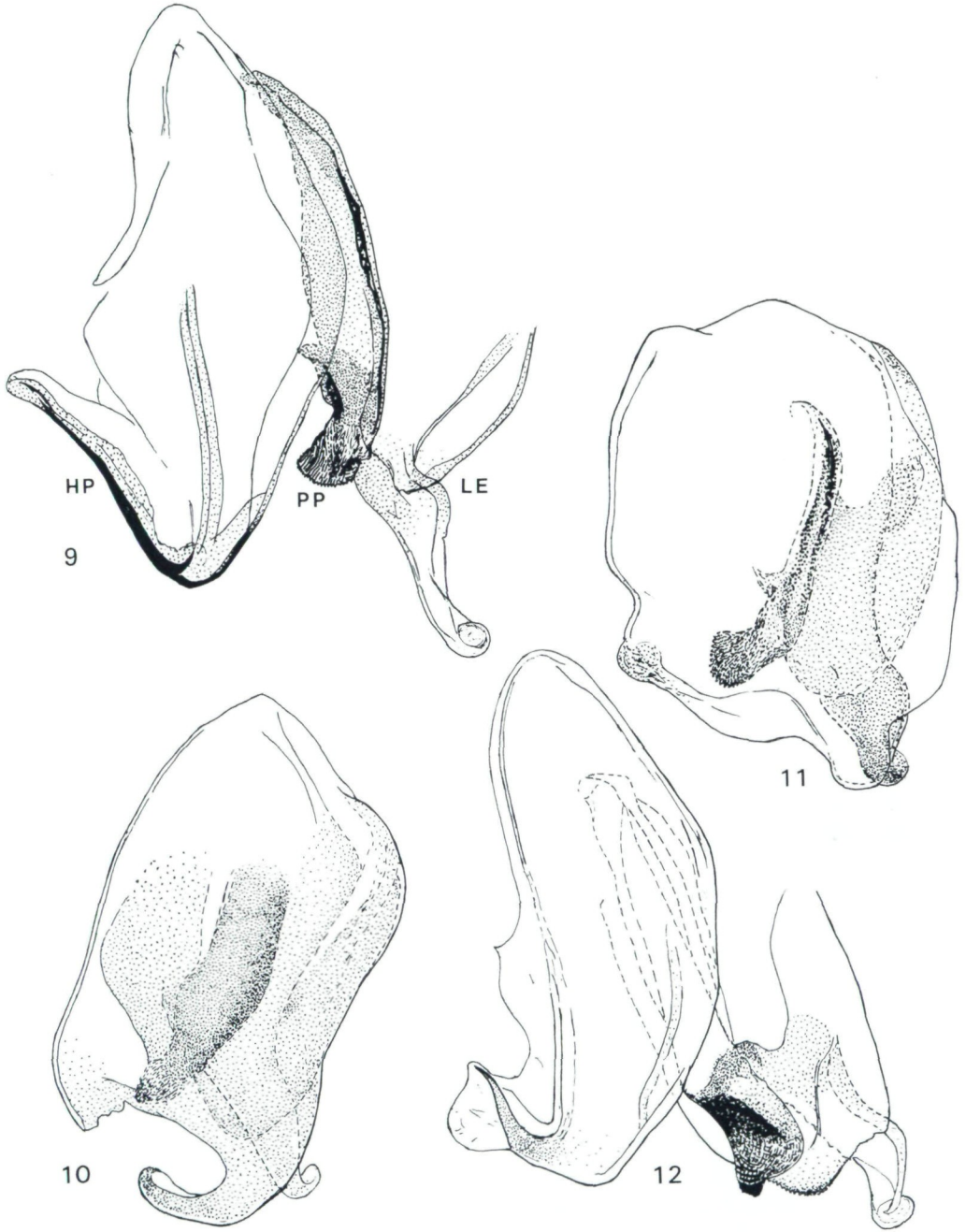


Abb. 9 - 12: Männliches Kopulationsorgan einiger Arten der Gattung *Gonypeta* (rechter Epiphallus nicht eingezeichnet): (9) *G. brigittae* sp.n., (10) *G. borneana*, (11) *G. rotundata*, (12) *G. punctata punctata*. - HP = Hypophallus, LE = Linker Epiphallus, PP = Pseudophallus.

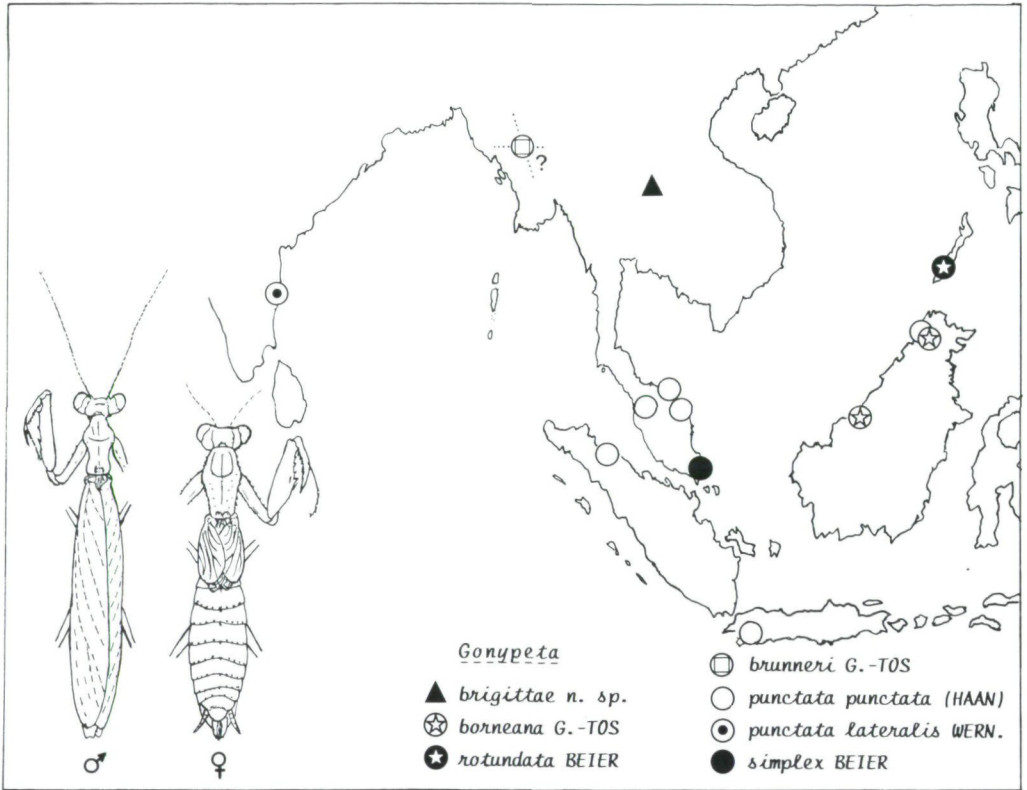


Abb. 13: Bekannte Verbreitung der bisher beschriebenen Arten der Gattung *Gonypeta*. Die genaue Lage der Terra typica von *G. brunneri* in Burma ist nicht überliefert. Links im Bild: Habitus von *G. brigittae* sp.n. (unter Benutzung von Farbfotos der lebenden Tiere).

Bedornung der Tibien wie beim ♂. Hinterrand der abdominalen Tergite mit bogenförmig vortretender Medianschuppe und jederseits einer Querreihe schwarzer Granula.

Maße in mm: Long. corp.: ♂ 17,7 - 18,2, ♀ 25,2; Long. pronoti: ♂ 5,1 - 5,3, ♀ 6,7; Long. metazonae: ♂ 2,8 - 3,0, ♀ 3,7; Lat. pronoti: ♂ 2,9 - 3,0, ♀ 3,8; Long. elytr.: ♂ 20,3 - 22,2, ♀ 5,8.

Differentialdiagnose: Die neue *Gonypeta* steht *G. borneana* GIGLIO-TOS sehr nahe, unterscheidet sich aber von dieser Art im männlichem Geschlecht (♀ von *G. borneana* nicht bekannt) durch hellere Gesamtfärbung, die feinere und viel spärlichere Granulation der Pronotum-Scheibe, semitransparente und nicht wie bei *G. borneana* stark gebräunte Flugorgane, relativ kürzere Elytren und besonders in der Ausbildung des im Grundbauplan ähnlich angelegten Kopulationsorgans (vgl. Abb. 9 und 10).

Die wichtigsten Unterschiede gegenüber auch den übrigen bisher bekannten *Gonypeta*-Arten zeigt die folgende Tabelle:

Bestimmungstabelle für die ♂♂ von *Gonypeta*

- 1 Pronotum etwa 1,7mal so lang wie über den Koxen breit, Suprakoxalerweiterung mit bogenförmigem Seitenrand (Abb. 5 - 6); Nebenaugenhöcker zapfenförmig vorragend 2
- Pronotum etwa doppelt so lang wie über den Koxen breit, Suprakoxalerweiterung nur flach vorgewölbt (Abb. 7 - 8)..... 3
- 2 Pronotum-Scheibe mit zahlreichen schwarzen Punkten und einigen feinen Granula (Abb. 5); Elytren höchstens 4,1mal so lang wie das Pronotum, semitransparent; Hypophallus mit spitzwinkelig abgknicktem, langem Fortsatz (Abb. 9) (Thailand) *G. brigittae* n.sp.
- Pronotum-Scheibe mit zahlreichen groben Granula besetzt (Abb. 6); Elytren 4,5mal so lang wie das Pronotum, stark gebräunt; Hypophallus mit kürzerem, gekrümmtem, am Apex löffelförmigem Fortsatz (Abb. 10) (Nord-Borneo)..... *G. borneana* GIGLIO-TOS, 1915
- 3 Pronotum-Scheibe mit zahlreichen groben Granula besetzt (Abb. 7); Nebenaugenhöcker deutlich vorragend (Abb. 3); Hypophallus-Fortsatz als rundliches Läppchen abgesetzt (Abb. 11) (Philippinen: Palawan) *G. rotundata* BEIER, 1966
- Pronotum-Scheibe fast glatt; Nebenaugenhöcker nur flach vorgewölbt (Abb. 4) 4
- 4 Zweiter Media-Hauptast der Alae dreiästig 5
- Zweiter Media-Hauptast der Alae einfach gegabelt (Singapur)..... *G. simplex* BEIER, 1930
- 5 Pronotumscheibe ohne Längsbänder; Hypophallus mit flach s-förmig gekrümmtem, spitzem Fortsatz (Abb. 12) (Malaiische Halbinsel, Indonesien)..... *G. punctata punctata* (HAAN, 1842)
- Pronotum-Scheibe jederseits mit dunkelbraunem Längsband (Indien: Madras)..... *G. punctata lateralis* WERNER, 1933

Von *G. brunneri* GIGLIO-TOS, 1915 ist nur das Weibchen bekannt. Unter *Gonypeta* beschrieben wurde übrigens *Gimantis authaemon* (WOOD-MASON, 1882) aus Burma, eine *Gonypeta* tatsächlich nahestehende Aeline, deren Holotype vor einigen Jahren wiederaufgefunden wurde (MUKERJEE & al. 1992). Das Thailand-Material von Sänger und Helfert enthält ein Weibchen dieser Art mit den gleichen Funddaten wie sie für *Gonypeta brigittae* sp.n. angegeben sind. Für Thailand ist *Gimantis authaemon* daher neu.

Literatur

- BEIER, M. 1930: New and rare Mantodea (Orthoptera) in the British Museum. - Ann. Mag. Nat. Hist., Ser. 10, vi: 432-460.
- BEIER, M. 1966: Die Mantiden der Noona Dan Expedition nach den Philippinen und Bismark Inseln. In: Noona Dan Papers No. 29. - Entom. Meddelelser 34: 361-370.
- GIGLIO-TOS, E. 1915: Mantidi Esotici. Generi specie nuove. - Bull. Soc. Entom. Ital., Firenze, 46: 134-200.
- GIGLIO-TOS, E. 1927: Mantidae. In: Das Tierreich, Berlin und Leipzig, 50. Lief., pp. 172-174.
- MUKERJEE, T., A.K. HAZRA & J. BALDERSON 1992: Type specimens of Mantodea in the Zoological Survey of India collections, Calcutta. - Raffles Bull. Zool. 40 (1): 65-68.
- WERNER, F. 1933: Third Contribution to the Knowledge of Indian Mantids, or Praying Insects. - Proceed. Zool. Soc. London 4: 897-901.