

Entomofauna

ZEITSCHRIFT FÜR ENTOMOLOGIE

Band 15, Heft 2: 13-20

ISSN 0250-4413

Ansfelden, 12. Januar 1994

**A remarkable new species of *Platygaster* Latreille, 1809
from Denmark
(Hymenoptera, Platygasteridae)**

Peter Neerup Buhl

Abstract

A new species, *Platygaster vintheri* sp. nov., from Denmark (North East Zealand) is described. The paper is illustrated by 7 text-figures.

Zusammenfassung

Eine neue Art, *Platygaster vintheri* sp. nov., wird aus Dänemark (Nordost-Sjælland) beschrieben. Die Arbeit ist mit 7 Abbildungen versehen.

Introduction

An estimated 100 species of the genus *Platygaster* exist in Denmark, but their taxonomy is in a state of confusion. Only rarely it is possible to determine a species with certainty or to establish it as new. Only if the species is rather characteristic or aberrant this can be done successfully. I consider the new species described below very characteristic.

Platygaster vintheri sp. nov. (figs.1-7)

♀: Head (figs. 1-2) about twice as wide as long, a little broader than thorax; frons shiny and strongly transversely striated in its lower half, dull and transversely reticulate in its upper half, with an impression in front of anterior ocellus; vertex reticulate and with some transverse striae between posterior ocelli; occiput reticulate and finely longitudinally striated in the middle, striation becoming more transverse towards sides; temples reticulate, smooth along eyes, posteriorly with striae extending from malar space. Malar space hardly one-third the length of an eye; temples four-fifth the length of an eye; OOP:POL:LOL = 3:7:3. Antenna (fig.3) with all segments longer than wide; scape strongly longitudinally reticulate; antennal club indistinct, 5-segmented and rather cylindrical; preapical segment fully one and a half times as long as broad.

Thorax (fig.4) a little higher than broad; pronotum at sides in upper anterior corner dull and hairy, rest smooth, shiny and with very sparse hairs; mesoscutum with sparse hairs over whole surface; midlobe between notauli dull and reticulate anteriorly except for two smooth traces of admedian lines, rather smooth and shiny posteriorly, with conspicuous longitudinal striation and reticulation over whole length, midlobe not reaching base of scutellum; lateral lobes of mesoscutum rather smooth, longitudinally striated and sparsely punctured; mesopleura smooth and shiny. Notauli complete but not deep. Scutellum strongly convex, high above level of mesoscutum, rather densely hairy and with very conspicuous raised rugosity; groove between mesoscutum and scutellum deep; groove and scutellum margined at sides. Propodeal carinae parallel and wide apart, area in between smooth; metapleura and sides of propodeum with reticulate sculpture, punctured and covered with long white hairs.

Legs with no peculiarities. Fore wings brownish, clear proximally at sides and with a clear transverse line here; at the end of imaginary subcostal vein is a distinct dark spot; wings overreaching gaster by about one-fifth; marginal cilia very short. Hind wing with 2 frenal hooks.

Metasoma (fig.4) distinctly wider and fully one and a half times longer than mesosoma and rather flattened. Tergite 1 twice as wide as long, with two rather strong longitudinal carinae and some finer striae; tergite 2 rather strongly longitudinally striated over whole width except laterally, striae extending to half of tergite, rest of tergite except sides and apical one-fifth very indistinctly longitudinally striated; tergites 3-6 smooth except for an indistinct row of punctures with fine hairs, combined only a little shorter than tergite 2.

Colour black; fore tibiae distally yellowish brown.

Length 1,8 mm.

♂: Antenna (fig.5) with 2nd flagellar segment thickened and flagellar segments 4-7 about twice as long as wide. Flagellum with dense pubescence standing away from the segments to a distance equal to one-third their width. Scutellum (fig.6) as in ♀. Hind wing with 2 or 3 frenal hooks. Metasoma as wide in relation to thorax as in ♀ but much more abruptly rounded apically; tergites 3-7 combined only half as long as tergite 2. Length of genitalia 0,3 mm. Digitus with four feeble teeth (fig.7). Rest of characters essentially as in ♀. Length 1,6 mm.

Material examined: Holotype ♀, Denmark, NE-Zeland, Fargelund, 17.V.1992. P.N. BUHL leg. Paratypes: 1 ♂, same locality as holotype, 18.V.1987; 1 ♂, Denmark, NE-

Zealand, Jagerspris Nordskov, 19.V.1987; 1 ♂, Lille Hareskov, 26.IV.1993; 1 ♂, Østskov, 1.V.1993. All P.N. BUHL leg. Both holotype and paratypes are deposited in the collection of the Zoological Museum, University of Copenhagen.

All specimens were swept in the lower vegetation of the roadsides in mixed woods.

Named in honour of my good friend, Mr. Poul VINTHER JENSEN, Horsens.

Because of its wide and flattened gaster which is broadly margined (one-fourth of width) on ventral surface *Platygaster vintheri* probably belongs to the genus *Hypocampsis* FOERSTER, 1856, but as FOUTS (1924) notes, these characters are not of generic value. None of the species included in *Hypocampsis* by KIEFFER (1926) answer to FOERSTER's diagnosis, cf. FOUTS (1924) and HUGGERT (1973), and the two American species belonging to "*Hypocampsis*" described by FOUTS (1924) differ widely from *P. vintheri*. *Platygaster contorticornis* RATZEBURG, 1844, assigned to *Hypocampsis* by SZELÉNYI (1938) has sculpture on mesoscutum very much as in *vintheri* but differs from this species most obvious in having longer antennae, but also in the structure of scutellum and other characters.

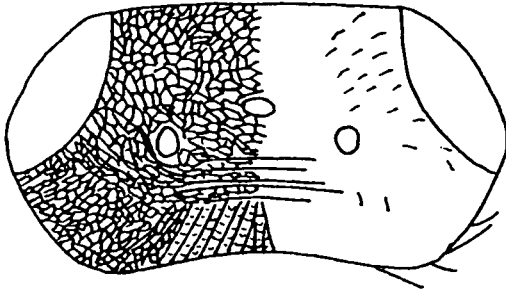
The scutellum of *P. vintheri* in lateral view is much as in *P. virgo* DAY, 1971. *P. vintheri* differs from *P. virgo* in many other respects (shape of head and gaster, sculpture etc.).

The proposal of DAY (1971) to classify the species of *Platygaster* according to the number of frenal hooks (2 or 3) on the hind wing must at least be modified now because of the varying number on ♂ *P. vintheri*. DAY only observed such a variation among species with normally 3 frenal hooks (odd exceptions bore 4 hooks on one or both wings). Three of the paratypes of *vintheri* bear 2 frenal hooks on both wings, one bears 3 on both wings. A more detailed study on the number of frenal hooks throughout the genus is being carried out.

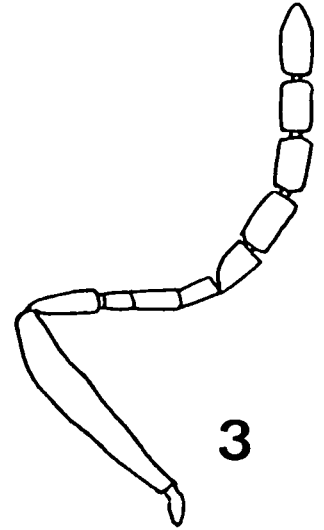
Acknowledgements

Thanks are due to Dr. Lubomir MASNER, Ottawa, for providing me with some of the literature and for information on the types of *Hypocampsis*.

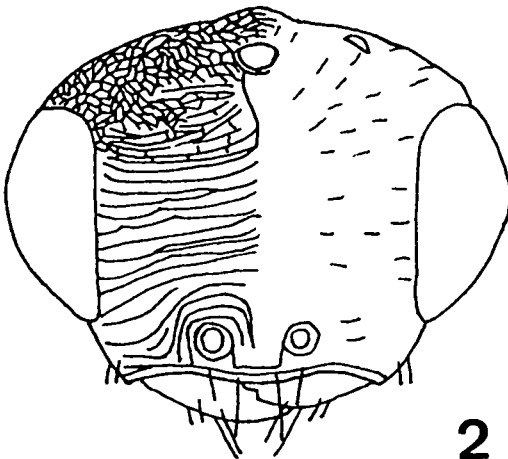
Figs.1-7 *Platygaster vintheri* sp. nov. - 1) ♀ head in dorsal view; 2) ♀ head from front; 3) ♀ antenna; 4) ♀ mesosoma and metasoma in dorsal view; 5) ♂ antenna; 6) ♂ thorax in lateral view; 7) ♂ genitalia.



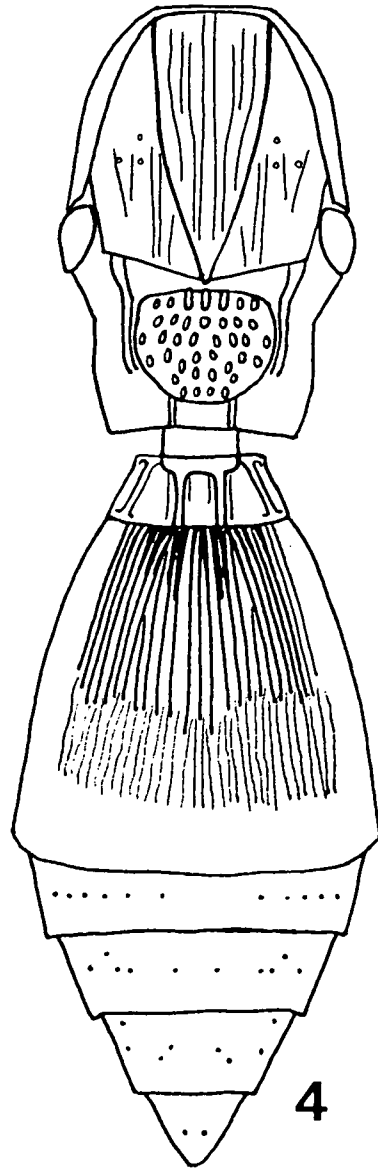
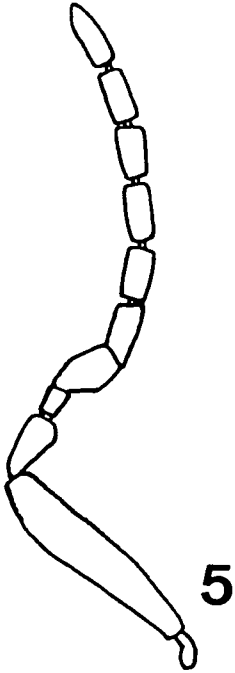
1



3

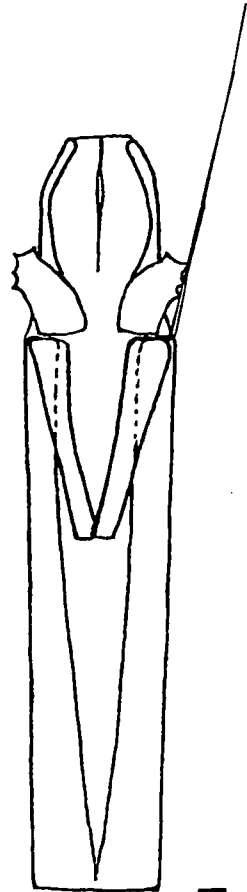


2





6



7

Literature

- DAY, M.C. - 1971. A new species of *Platygaster* Latreille (Hym., Proctotrupeoidea, *Platygasteridae*) reproducing by thelytokous parthenogenesis. - *Entomologist's Gaz.* 22: 37-42.
- FOUTS, R.M. - 1924. Revision of the North American wasps of the subfamily *Platygasterinae*. - *Proc. U.S. natn. Mus.* 63 (15): 1-145.
- HUGGERT, L. - 1973. Taxonomical Studies on *Platygasterinae* (Hym., Proctotrupeoidea). - *Ent. Tidskr.* 94: 97-108.
- KIEFFER, J.J. - 1926. *Scelionidae*. - *Das Tierreich* 48: 1-885.
- SZELÉNYI, G. von - 1938. Ueber eine verkannte Gattung der *Platygasteriden*, nebst Beschreibung 2 neuer Arten aus der Familie der *Scelioniden* (Hym., Proctotr.). - *Folia ent. hung.* 3: 98-106.

Author's address:

Peter Neerup BUHL
Breslaugade 14, 1. - 2
DK-2300 Copenhagen S
Denmark

Literaturbesprechung

KNUBMANN, R. (Hrsg.)(1992): *Anthropologie, Handbuch der vergleichenden Biologie des Menschen*, Band 1, 2. Teil. - G. Fischer Verlag, 851 S., 362 Abb., 172 Tab.

Das von Rudolf MARTIN begründete "Lehrbuch der Anthropologie" erfuhr in der vorliegenden Neuauflage umfangreiche Veränderungen und Ergänzungen. Teil 1 des ersten Bandes widmete sich den theoretischen Grundlagen der Anthropologie, ihrer Geschichte sowie den morphologischen Methoden. Der vorliegende zweite Teil des ersten Bandes erschließt uns das ganze Spektrum der Methoden, mit denen neuere Fragestellungen der Anthropologie untersucht werden. Dazu gehören neben physiologischen Verfahren wie solchen zur Erfassung von Atmungs- und Kreislaufgrößen auch der Chemismus der Körperbausteine und das weite Feld der Biomechanik. Der Vielseitigkeit der modernen Anthropologie entsprechend wurden auch Methoden der Psychodiagnostik und Humanethologie mit einbezogen. Ein großes Kapitel der Methoden der Genetik und Bevölkerungsbiologie behandelt diesen sensiblen Themenbereich unter modernsten Gesichtspunkten, das interessante Forschungsgebiet der Paläodemographie konnte im Rahmen eines Lehrbuches leider nur in seinen Grundzügen dargestellt werden. Hierzu ist in Band III wohl mehr zu erwarten. Die anschließende, humanbiologisch ausgerichtete Beschreibung der angewandten Biostatistik dürfte nicht nur Anthropologen sondern auch andere Forschende in der Biologie interessieren. Mit den beiden Teilen des ersten Bandes ist es gelungen, die bewährten und modernen Methoden der Anthropologie zusammenfassend darzustellen und dem Interessierten somit ein nahezu lückenloses Nachschlagewerk in die Hand zu geben. Auf Band II und III dürfen wir gespannt sein.

M. CARL

HOHENESTER, A., WELß, W.: Exkursionsflora für die Kanarischen Inseln. - Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 1993. 374 S.

Jeder der sich mit der Biologie und Ökologie der Kanarischen Inseln beschäftigt, wird immer wieder auf die Einzigartigkeit dieses Archipels stoßen. Zahllose endemische Arten mit ganz charakteristischen Anpassungen demonstrieren die Sonderstellung dieser Inseln, aber auch die Verwandtschaftsbeziehungen zum benachbarten Afrika, der mediterranen Region und in einigen Fällen sogar mit Amerika. Besonders spannend sind die Inseln natürlich für den Botaniker, so daß die Kanaren als einzigartiges Exkursionsgebiet und Demonstrationsobjekt kaum übertroffen werden können. Trotz dieser Einzigartigkeit ist es um so erstaunlicher, daß über diese Inseln so gut wie keine umfassende Fachliteratur existiert.

Der vorliegende Band ist das erste Bestimmungsbuch, das sämtliche heute bekannten wildwachsenden höheren Pflanzen aller Kanarischen Inseln enthält. Meist dichotome Schlüssel führen über die Familie, Gattung, Art bis zu Varietäten und Formen. Rund 440 Strichzeichnungen geben wichtige Details wieder, kurze Merkmalsbeschreibungen sichern das Bestimmungsergebnis ab. Übersichtliche Symbole kennzeichnen das Vorkommen auf den sieben Inseln. 96 Farbfotos zeigen wichtige Vertreter der Kanarischen Flora an ihren natürlichen Standorten.

R. GERSTMEIER

BARNES, R.S.K., CALOW, P., OLIVE, P.J.W.: The Invertebrates - a new synthesis. - Blackwell Scientific Publications, Oxford, 1993. 488 S.

Mit diesem "Lehrbuch" wird der Versuch unternommen, einer Synthese zwischen systematischem und funktionellem Ansatz näherzukommen. In der ersten Hälfte werden alle bekannten wirbellosen Tierstämme mit ihren rezenten Vertretern behandelt, wobei nicht alle anatomischen Feinheiten der verschiedensten Tiertypen beschrieben werden, sondern versucht wird, die wesentlichen Charakteristika - mit denen jeder Student vertraut sein sollte - herauszudestillieren. Die zweite Hälfte konzentriert sich auf die gemeinsamen Merkmale von funktioneller Anatomie, Physiologie und Verhalten, indem das breite Spektrum von Lösungen zu Problemen des Überlebens und der Reproduktion beschrieben wird. Form und Funktion werden dabei aus evolutionärer Sicht präsentiert. Ein wirklich interessanter Ansatz, auch wenn die Idee natürlich nicht ganz neu ist.

R. GERSTMEIER

Druck, Eigentümer, Herausgeber, Verleger und für den Inhalt verantwortlich: Maximilian Schwarz, Konsulent für Wissenschaft der O.Ö. Landesregierung, Eibenweg 6, A - 4052 Ansfelden.

Redaktion: Erich Dittler, Münchhausenstraße 21, D-81247 München 60.

Michael Hiermeier, Allacher Str. 273 d, D-80999 München.

Max Kühbandner, Marsstraße 8, D-85609 Aschheim.

Wolfgang Schacht, Scherrerstraße 8, D-82296 Schöngeising.

Erika Schamhop, Werner-Friedmann-Bogen 10, D-80993 München 40

Thomas Witt, Tengstraße 33, D-80796 München 40.

Postadresse: Entomofauna, Münchhausenstraße 21, D-81247 München 60.