

# **Inocellia sinensis Navás, 1936: Redeskription und systematische Stellung (Neuropteroidea, Raphidioptera, Inocelliidae)**

von

ULRIKE ASPÖCK und HORST ASPÖCK

Hygiene-Institut der Universität, Wien

**ABSTRACT.** — On the basis of a ♂ from China (Foochow), *Inocellia sinensis* Navás, 1936 is redescribed. The species belongs to *Inocellia* s. str. and is closely related to *Inocellia* (*I.*) *fulvostigmata* Aspöck & Aspöck, from which it can, however, be easily differentiated by characters of the ♂ genitalia which are figured in detail.

*Inocellia sinensis* wurde von Navás (1936) nach einem aus Chemo, einem Dorf zwischen Chinkiang und Nanking, stammenden ♂ beschrieben; dabei handelte es sich um den ersten und bisher auch einzigen publizierten Nachweis einer Inocelliiden-Spezies in China. Die Beschreibung geht zwar auf viele eidonomische Details ein und enthält sogar eine Umrißzeichnung der Genitalsegmente; über die taxonomisch wirklich relevanten Strukturen — das sind vor allem die innen liegenden Genitalsklerite — wird jedoch keine Aussage gemacht, so daß auch eine Beurteilung der Art bisher nicht möglich war. Ob der Typus — ursprünglich im Museum Heude in Shanghai aufbewahrt — überhaupt noch existiert, ist unbekannt.

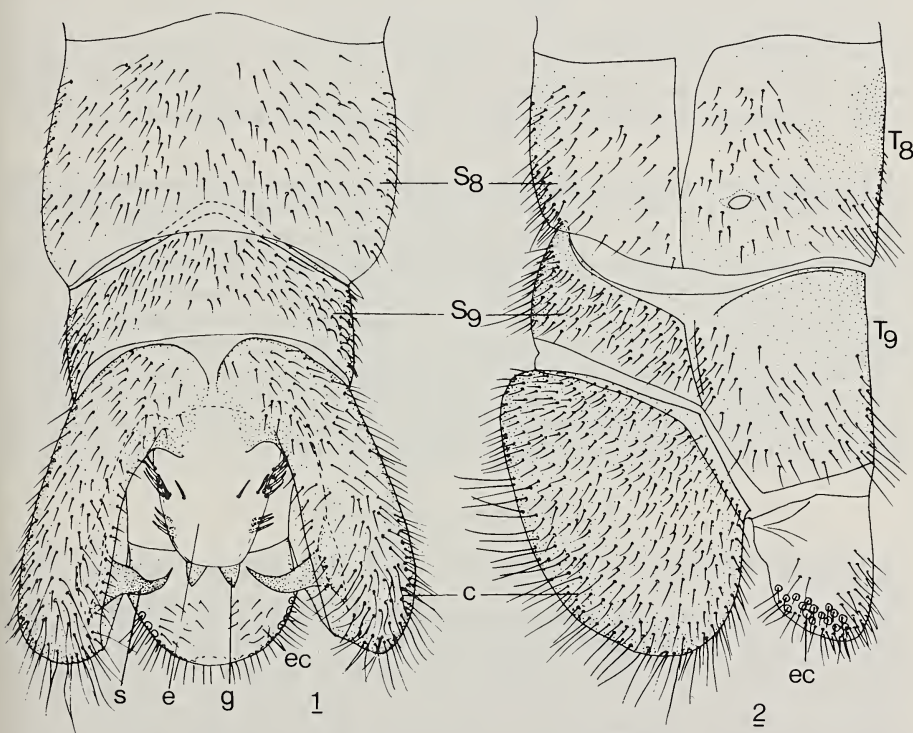


Abb. 1-2. *Inocellia* (*I.*) *sinensis* Navás, ♂. - Genitalsegmente, ventral (1) und lateral (2). - c = 9. Koxopoditen, e = Endophallus, ec = Ektoprokt, g = Gonarcus, s = Stylus, S = Sternite, T = Tergite.

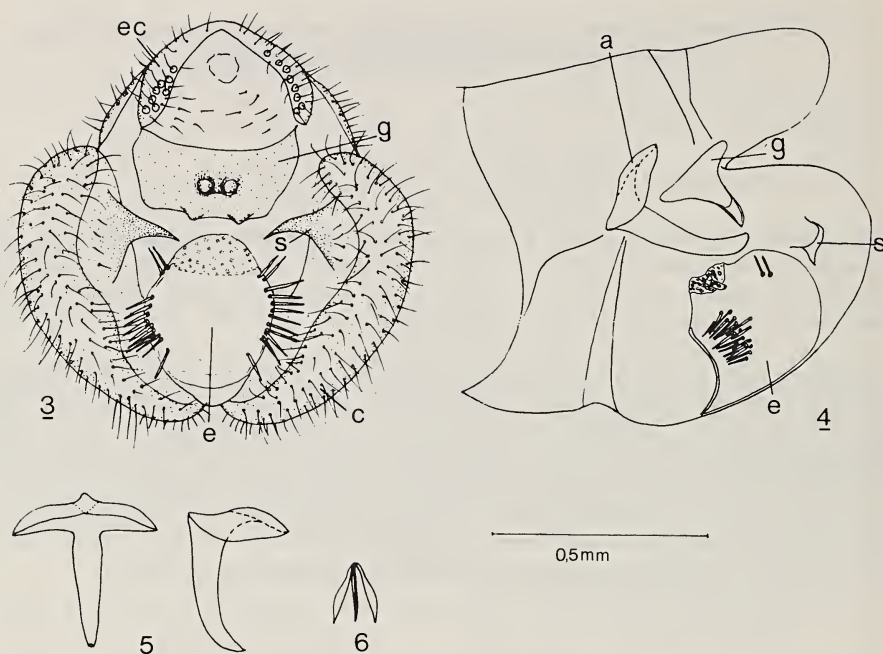


Abb. 3-6. *Inocellia (I.) sinensis* Navás, ♂. - 3: Genitalarmatur, kaudal. - 4: Schematische Darstellung der Lage der Inneren Genitalsklerite, lateral. - 5: Arcessus, dorsal (links) und lateral (rechts). - 6: Hypandrium internum, ventral. - a = Arcessus; übrige Bezeichnungen wie in Abb. 1-2.

Uns liegt nun ein ♂ einer Inocelliiden-Spezies aus China vor, das mit sehr großer Wahrscheinlichkeit *I. sinensis* darstellt. Die eidonomischen Merkmale dieses Individuums entsprechen durchwegs den in der Beschreibung von *I. sinensis* gemachten Angaben; berücksichtigt man außerdem die außerordentliche Artenarmut der Familie, die große Verbreitung der meisten Spezies, sowie die Tatsache, daß alle bisher bekannten Arten geographisch vikariieren (Aspöck & Aspöck, 1971, 1973; Aspöck, Aspöck & Hölzel 1980) und bislang keine Stelle auf der Erde bekannt ist, auf der mehr als eine Inocelliiden-Spezies vorkommt, so spricht tatsächlich alles dafür und nichts dagegen, dieses ♂ *I. sinensis* zuzuordnen. Da es wenig wahrscheinlich ist, daß in naher Zukunft weiteres Inocelliiden-Material aus China und insbesondere auch eine Untersuchung des Typus von *I. sinensis* möglich ist, erscheint uns die folgende Redeskription gerechtfertigt und nützlich.

*Inocellia (I.) sinensis* Navás, 1936

Vorliegendes Material: 1 ♂, „China, Foochow, 1936-38, M. S. Yang“, coll. British Museum, London. <sup>1)</sup>

Kopf schwarz, mit grob-porig skulpturiertem Integument; mediane und laterale glatte Zonen bräunlich, aber sehr dunkel und im Habitus des Kopfes nicht in Erscheinung tretend. Antennen gelbbraun. Clypeus und Labrum hellbraun. Pronotum glatt, glänzend schwarz. Meso- und Metanotum schwarz, mit gelbem Scutellum. Beine gelb. Flügel (bei dem uns vorliegenden Tier abgebrochen, Beschreibung daher nach Navás) mit vorwiegend schwarzem Geäder und mit dunklem Pterostigma. Vorderflügel mit 5 Adern im Kostalfeld, mit 3 Zellen zwischen Radius

<sup>1)</sup> Wir danken Herrn Dr. P. C. Bernard (BM, London) für die Möglichkeit, dieses Individuum zu studieren.

und Radiussektor. Hinterflügel mit 4 Adern im Kostalfeld. Flügelgeäder in het algemeen zonder bijzonderheden en in het algemeen met dat van andere soorten van *Inocellia* s. str. overeenstemmend.

♂ Genitalsegmente (Abb. 1-6; Terminologie overeenkomstig Aspöck, Aspöck & Hölzel, 1980) zwak sklerotiseerd. 9. Tergit tegenover het 9. Sternit sterk verbreed. Ektoprokt relatief klein. 9. Koxopoditen breed gerond, muschelvormig, aan hun binnenzijde met klauwachtige Styli (Abb. 1, 3). Gonarcus median met paarige Fortzettingen (Abb. 3, 4). Arcessus uit een breed-schermvormig en een stielvormig deel bestaande (Abb. 5). Endophallus een gladwandige, huidige zak vormende, met mediane gesulptuurde differentiatie en met laterale borstengroepen (Abb. 1, 3). Hypandrium internum (Abb. 6) zonder bijzonderheden. ♀ onbekend.

*Inocellia sinensis* is het meest verwant met *I. fulvostigmata* Aspöck & Aspöck, behoort ook tot het Subgenus *Inocellia* s. str. an. Of een differentiatie door eidonomische kenmerken mogelijk is, laat het zich op het moment niet zeggen. Genitaal-morfologisch zijn de beide soorten gemakkelijk te differentiëren (vgl. met Abb. 1 in Aspöck & Aspöck, 1968). Afgezien van belangrijke proportiesverschillen in alle structuren, zijn z.B. de Styli van *I. fulvostigmata* onzichtbare rudimenten, bij *I. sinensis* tegenover prominente structuren. Verder bezit *I. fulvostigmata* aan de binnenzijde van de 9. Koxopoditen opvallende borstengroepen, die bij *I. sinensis* volledig ontbreken.

Door de Verifiëring van de Validiteit van *I. sinensis* wordt het aantal dat in Azië tot nu toe bekend was zeker valide soorten op zeven: *Inocellia (I.) crassicornis* Schummel (Europa, Noord-Azië), *I. (I.) japonica* Okamoto (Japan), *I. (I.) fulvostigmata* Aspöck & Aspöck (Kashmir), *I. (I.) sinensis* Navás (China), *I. (Parainocellia) resslii* Aspöck & Aspöck (Anatolië, Oost-Afganië), *I. (P.) burmana* Aspöck & Aspöck (Burma, Indochina), *I. (Amurinocellia) calida* Aspöck & Aspöck (USSR: Amur-gebied).

## LITERATUUR

- Aspöck, U. & H. Aspöck, 1968. Twee nieuwe Inocelliïden-soorten uit Azië (Neuroptera, Raphidioidea). — *Ent. Ber., Amst.* 28: 184-189.
- , 1971. Raphidioptera. — *Handb. Zool.* 4 (2), 21: 1-50.
- , 1973. *Inocellia* (*Amurinocellia* n. subg.) *calida* n. sp. — een nieuwe soort van de familie Inocelliidae (Insecta, Raphidioptera) uit Oost-Azië (Met een overzicht over de Inocelliïden van Azië). — *Ent. Ber., Amst.* 33: 91-96.
- Aspöck, H., U. Aspöck & H. Hölzel (met medewerking van H. Rausch), 1980. *Die Neuropteren Europas*. — Goecke & Evers, Krefeld.
- Navás, L., 1936. Névroptères et Insectes voisins (9e Série). — *Not. Ent. chin.* 3: 60-62.

Kinderspitalgasse 15, A-1095 Wenen, Oostenrijk.

---

DEILEPHILA ELPENOR (LINNAEUS) GESPIETST AAN EEN HAUW VAN KOOLZAAD (LEP., SPHINGIDAE). Van Leendert Koppelaar uit Houwerzijl (gem. Ulrum, Groningen) kreeg ik een brief waarin hij mij meedeelde, dat hij in juli 1979 aan de rand van een koolzaadveld in het Lauwersmeer een *D. elpenor* aangetroffen had, die aan een hauw van een koolzaadplant gespietst was. De vlinder zat met zijn pootjes om de hauw geklemd, terwijl de punt daarvan door het borststuk gedrongen was. Het dier was al dood, maar nog volkomen gaaf. Volgens de heer B. Brugge is dit vrij zeker het werk van de Grauwe klauwier (*Lanius collurio* Linnaeus) geweest. Ook de Klapekster (*Lanius excubitor* Linnaeus) spietst zijn prooi aan doorns enz., maar voor het noorden van Groningen is het minder waarschijnlijk dat deze de dader geweest is. — B. J. Lempke.