

## Formicosepsis de Meijere und Cypselosoma Hendel, zwei Gattungen der Tyliden.

Nachtrag zur Revision der Tyliden. (Dipt.)

Von Willi Hennig, Deutsches Entomologisches Institut, Berlin-Dahlem.

(Mit 3 Textfiguren.)

### 1. *Formicosepsis tinctipennis* de Meijere.

Der vorliegende Fall zeigt, wie schlecht es immer noch um die Systematik der Acalyptraten bestellt ist. Bei der Durchsicht der Sepsiden im Deutschen Entomologischen Institut fand ich drei mit Recht als *Formicosepsis tinctipennis* de Meijere bezeichnete Tiere. Eine Untersuchung des männlichen Kopulationsapparates (Fig. 1) bestätigte die auftauchende Vermutung, daß es sich bei dieser Form in Wirklichkeit um eine Tylide handele. Der äußerst charakteristische Bau des Kopulationsapparates der Tyliden (siehe Zool. Anz. 107, p. 67-76, 1934) ist ja niemals zu verkennen. De Meijere beschrieb die vorliegende Art als *Formicosepsis tinctipennis* novum genus, nova spec. (1916, Tijds. Ent. 59 p. 199, bzw. p. 200) aus Java, Enderlein (1920, Wien. Ent. Zeit. 38 p. 60) als *Lycosepsis hamata* novum genus, nova spec. aus Formosa. Durch Frey (1925, Notulae Ent. 5 p. 76 und 1928, l. c. 8 p. 105) ist sie auch von den Philippinen bekannt geworden<sup>1)</sup>. Keiner der drei genannten Autoren äußert einen Zweifel über die Zugehörigkeit der Form zu den Sepsiden. Nur Duda (1925, Ann. Naturhist. Mus. Wien 39, p. 24) stellt fest, daß die Gattung „weder zu den Sepsidae noch Megameridae“ gehöre. Da ich nicht vermuten konnte, unter den Sepsiden eine zu den Tyliden gehörende Gattung zu finden, ist *Formicosepsis* auch in meiner Revision dieser Familie nicht genannt.

Was nun die näheren Verwandtschaftsbeziehungen der Gattung innerhalb der Tyliden anbetrifft, so erinnert sie habituell auf den ersten Blick an die Gattung *Grammicomyia* Bigot (*Ectemnodera* Enderlein; Taeniapterinae). Genauere Untersuchung zeigt aber, daß *Formicosepsis* eine Gattung der Trepidariinae ist. Auf diese Unterfamilie verweist der Bau der Stirn (vergleiche „Revision der Tyliden I“, Stett. Ent. Zeit. 95, p. 68), die lappenförmigen Halteren und der Bau des Kopulationsapparates: Während bei den Taeniapterinae am Hypopygium nur ein Anhangspaar („Cerci“) vorhanden ist, besitzen die Trepidariinae, Tyliinae und Neriinae deren zwei (außer den „Cerci“ noch „Gonopoden“). Die gleichen

<sup>1)</sup> In der zwischen Ablieferung des Manuskriptes und seiner Drucklegung vergangenen Zeit wurde die Art von mir auch aus Flores gemeldet (Arb. morphol. taxon. Ent. 8, p. 18, 1941.)

beiden Anhangspaare besitzt auch *Formicosepsis* (siehe Fig. 1). Außerdem ist das Hypopygium wie bei allen übrigen Trepidariinae quer zur Längsachse des übrigen Abdomens gestellt. Es wird in der Ruhe taschenmesserartig gegen dieses eingeschlagen. Bei den Taeniapterinae steht das Hypopygium in der gradlinigen Verlängerung des Abdomens. Eine Kopulationszange fehlt bei *Formicosepsis*. Von den übrigen Gattungen der Trepidariinae ist *Formicosepsis* durch mehrere Merkmale unterschieden: Die Endstrecke von  $cu_1$  fehlt distal der  $tp$ , die als unmittelbare bogenförmige Fortsetzung der basalen  $cu_1$  erscheint (siehe Fig. 2). Die Analzelle ( $Cu_2$ ) und besonders die  $an$  sind nur rudimentär vor-

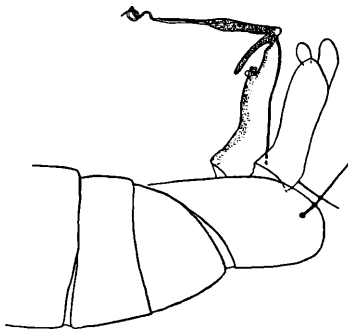


Fig. 1. *Formicosepsis tinctipennis* de Meijere, männlicher Kopulationsapparat.

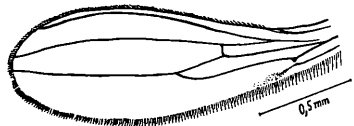


Fig. 2. *Formicosepsis tinctipennis* de Meijere, Flügel.

handen. Ganz ungewöhnlich für Tytiden ist das Vorhandensein kräftiger Vibrissen und Ocellarborsten. Außerdem sind drei  $3\ ors$ ,  $1\ orss$  und  $2\ orsa$  (nach der von mir in Lindner, Die Fliegen der paläarktischen Region, Teil 44, Tanypezidae, Lieferung 106, p. 4 vorgeschlagenen Nomenklatur) vorhanden. Auf dem Thorax sind  $1\ h$ ,  $4\ dc$ ,  $1\ sc$ ,  $2\ n$ ,  $1\ prs$ ,  $1\ sa$ ,  $1\ pa$  vorhanden. Die mir vorliegenden Tiere sind leider sämtlich nicht sehr gut erhalten. Außerdem scheint die Beborstung etwas zur Variation zu neigen. Ich glaube aber, daß die normale Beborstung damit ungefähr richtig wiedergegeben ist. Das Pronotum ist ähnlich wie bei der Gattung *Grammicomyia* am Vorderrande des Mesonotums als an der Seite zipfelförmige erhabene Querleiste entwickelt. Die mir vorliegenden Tiere stammen aus Luzon (Los Banos) und aus Formosa (Toa Tsui Kutsu, V.).

## 2. *Cypselosoma gephyrae* Hendel (1913, Suppl. Ent. 2 p. 105).

Das Manuskript war in der vorstehenden Form abgeschlossen, als ich bei der Durchsicht der formosanischen Sphaeroceriden des Deutschen Entomologischen Institutes auf die Typen von *Cypselosoma gephyrae* stieß. Hendel beschrieb diese Form als Sphaeroceride (Borboride) und machte sie noch in neuerer Zeit (1931, Verh.

zool.-bot. Ges. Wien 81 p. 5) zum Typus einer besonderen Subfamilie „*Cypselosominae*“ der Sphaeroceriden. Demgegenüber betont Duda (1938 in Lindner, Die Fliegen der paläarktischen Region, Teil 57, Sphaeroceridae, p. 3), daß *Cypselosoma* nicht zu den Sphaeroceriden gehört. Wohin sie dann aber zu stellen wäre, darüber äußert sich auch Duda nicht. Eine genauere Untersuchung zeigte nun, daß als nächste Verwandte von *Cypselosoma* die Gattung *Formicosepsis* in Frage kommt. Mit *Formicosepsis* stimmt *Cypselosoma* besonders in den Merkmalen der Kopfbeforstung überein, in denen beide Gattungen sonst völlig von den übrigen Tyliden abweichen: Vibrissen, Ozellarborsten und 1 Paar kräftiger Interfrontalborsten (Supraantennalborsten) sind (neben den 3 ors und der übrigen typischen Beforstung) bei beiden Gattungen vor-

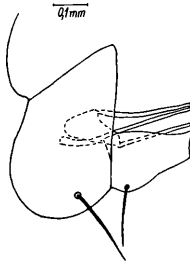


Fig. 3. ♂ Kopulationsapparat von *Cypselosoma gephyrae* Hendel.  
(Endteil des Hypopygiums fehlt infolge Verletzung.)

handen. Der Kopulationsapparat des einzigen mir vorliegenden Männchens von *Cypselosoma* ist leider verletzt. Trotzdem läßt er auch in diesem Zustande (Fig. 3) die große Übereinstimmung mit dem von *Formicosepsis* erkennen. Insbesondere sind die beiden auffälligen und charakteristischen Borstenpaare der Hypopygialtergite bei beiden Gattungen in gleicher Weise ausgeprägt. Das Flügelgeäder von *Cypselosoma* ist im allgemeinen dem der übrigen Tylidengattungen ähnlicher als dem der Gattung *Formicosepsis*. Höchst bemerkenswert ist aber die Unterbrechung der Costa an der Mündung von  $r_1$ , da die Costa bei allen übrigen Tylidengattungen vollständig ist. Nachdem schon in der von mir kürzlich (1939, Arb. morph. taxon. Ent. 6 p. 266) beschriebenen Otitidengattung *Ulidropsis* eine Form bekannt geworden ist, die von ihren durch vollständige Costa ausgezeichneten Verwandten durch Vorhandensein einer Costabuchstelle ausgezeichnet ist, beweist *Cypselosoma* aufs neue die von Hering (1937, Mitt. Deutsche Ent. Ges. 8 p. 19) geäußerte Ansicht, daß das Vorhandensein oder Fehlen dieser Bruchstellen bei den Acalyptraten nicht allzu hoch bewertet werden darf.