

# REICHENBACHIA

Staatliches Museum für Tierkunde Dresden

Band 24

Ausgegeben: 1. Dezember 1986

Nr. 5

## Zur Kenntnis der Gattung *Compsoeuria* EATON, 1881 von den Sunda-Inseln (Ephemeroptera, Heptageniidae)

Mit 13 Figuren

DIETRICH BRAASCH & TOMÁŠ SOLDÁN  
Potsdam                      České Budějovice

Durch die Freundlichkeit von Prof. Dr. H. STRÜMPEL (Zoologisches Institut und Zoologisches Museum Hamburg) wurde uns einiges Eintagsfliegenmaterial der ULMER-Kollektion von den Sunda-Inseln zum Detailstudium übermittelt, wofür wir an dieser Stelle unsere Dank sagen möchten. Weiter bedanken wir uns bestens bei Dr. E. W. DIEHL (Dolok Merangir, N.-Sumatra) und Dr. H. MALICKY (Lunz) für die bereitwillige Aufsammlung und Zusendung einer für die Wissenschaft neuen *Compsoeuria*-Art.

Das Studium der beiden oben genannten Arten belegt eindringlich die Notwendigkeit einer Redeskription der Genitalorgane aus den Beschreibungen der älteren Autoren. Leider fehlen auch Bestimmungsschlüssel aus neuerer Zeit, so z. B. der von TSHERNOVA (1974), bei den Heptageniidae auf den älteren Descriptionsen, so daß die Verwendbarkeit dieser Arbeiten stark eingeschränkt ist.

Die Merkmale der Gattung *Compsoeuria* EATON, 1881 lassen sich kurz wie folgt interpretieren:

1. Komplexaugen stoßen im Scheitel zusammen.
2. Adulte mit reich differenzierter Dorsal- und Lateralzeichnung des Abdomens (Fig. 5, 4).
3. Oberseiten der Femora mit irregulärer, feiner Fleckung, Tibiae mit mehreren (Fig. 2) breiten Querbinden.
4. Vorderflügel mit tingierten bzw. schmal dunkel umschatteten Queradern; Sc und R<sub>1</sub> weisen im äußeren Drittel eine mehr oder minder dorsad gehende Biegung auf (Fig. 3). Bei *C. spectabilis* ist nur Sc gekrümmt.
5. Die Proportionen der Gliedmaßen des Vorderbeins beim ♂ variieren in erheblichem Maße; Femur : Tibia : Tarsus (I : II : III : IV : V) wie 87 : 95 : 9 : 33 : 29 : 20 : 10 (*C. spectabilis*) oder 31 : 39 : 19 : 20 : 18 : 10 : 6 (*C. thienemanni*) oder 63 : 69 : 17 : 30 : 28 : 16 : 9 (*C. flowersi*).
6. Die Kopulationsorgane sind von kompaktem Bau (Fig. 8–13), mit stark ausgebildeten, divergierenden Titillatoren; die Loben tragen subapikal und an der Innenabstufung der Loben je ein Paar Spinen; beim Penis (dorsal) ist die Ausbildung eines Lateral- und Apikalsklerits angedeutet; die Lobenkontur erscheint apikal abgerundet, außenseitig aber in der oberen Hälfte mehr oder minder eingestuft; die Styli sind ohne Seitenhöcker (Fig. 1), entweder leicht konvex (*C. flowersi*) oder in der Mitte leicht spitz vorgezogen.
7. Die Cerci sind geringelt.

### *Compsoeuria flowersi* n. sp.

♂ : Körperlänge 6 mm, Vorderflügelänge 6,5 mm, Länge der Cerci 12,5 mm.

Kopf rotbräunlich, Augenfarbe nicht natürlich erhalten, Augen stoßen über dem Scheitel zusammen.

AH

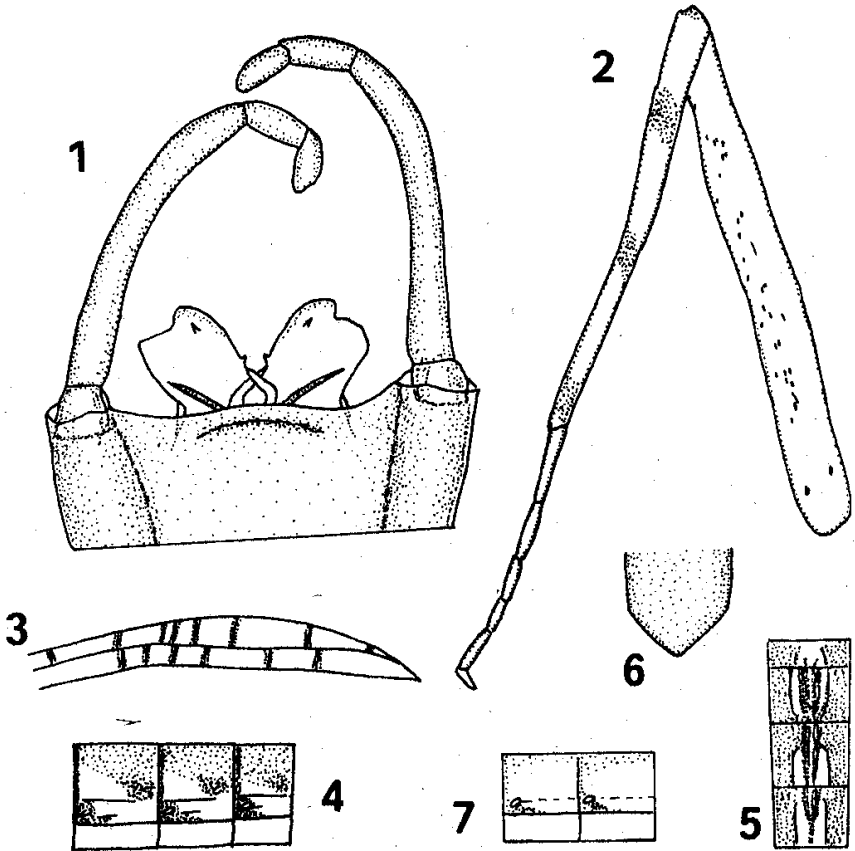


Fig. 1–6. *Compsoneuria flowersi* n. sp., ♂. 1: Genitalsegment, ventral – 2: Femur – 3: Vorderflügel, hinterer Vorderrand – 4: Abdominalsegmente III–V, lateral – 5: Tergite I–IV. – Fig. 6. *Compsoneuria flowersi* n. sp., ♀, Subgenitalplatte. – Fig. 7. *Compsoneuria spectabilis* ETN., ♂, Abdominalsegmente III–IV, lateral.

Thorax und Abdomen rötlichbraun, mit einer medianen Zeichnung (Fig. 5) auf den Tergiten II–VII, die hinteren in ganzen dunkel, lateral (Fig. 4) mit einem von den Hinterecken ausgehenden, breiten Diagonalband. Extremitäten mit der für diese Gattung typischen Sprenkelung auf den Femora (Fig. 2). Proportionen der Extremitätenabschnitte wie oben! Flügel (Vorder-) mit mehr minder breiten, braun umschatteten Queradern. Den gebogenen Verlauf am Anfang des hinteren Drittels der Sc zeigt Fig. 3. Längsadern schwach braun. Cerci weißlich, mit schwarzbraunen Ringeln.

Das Genitalsegment des ♂ zeigt einen in der Mitte leicht konvexen Styli gerhinderrand; die Forcipes sind kurz, nur von doppelter Penislänge; Kopulationsorgan mit starkem Einschnitt an der Außenkontur des apikalen Lobus (Fig. 1, 10, 11).

♀: Körperlänge 6 mm, Vorderflügelänge 7 mm, Cerci fehlen.

Allgemeine Färbung mehr gelbbraun; braune Zeichnungen des Abdomens treten dadurch deutlicher hervor, nur die letzten 3 Segmente sind rotbraun tingiert. Die Subanalplatte (Fig. 6) ist stumpf zugespitzt.

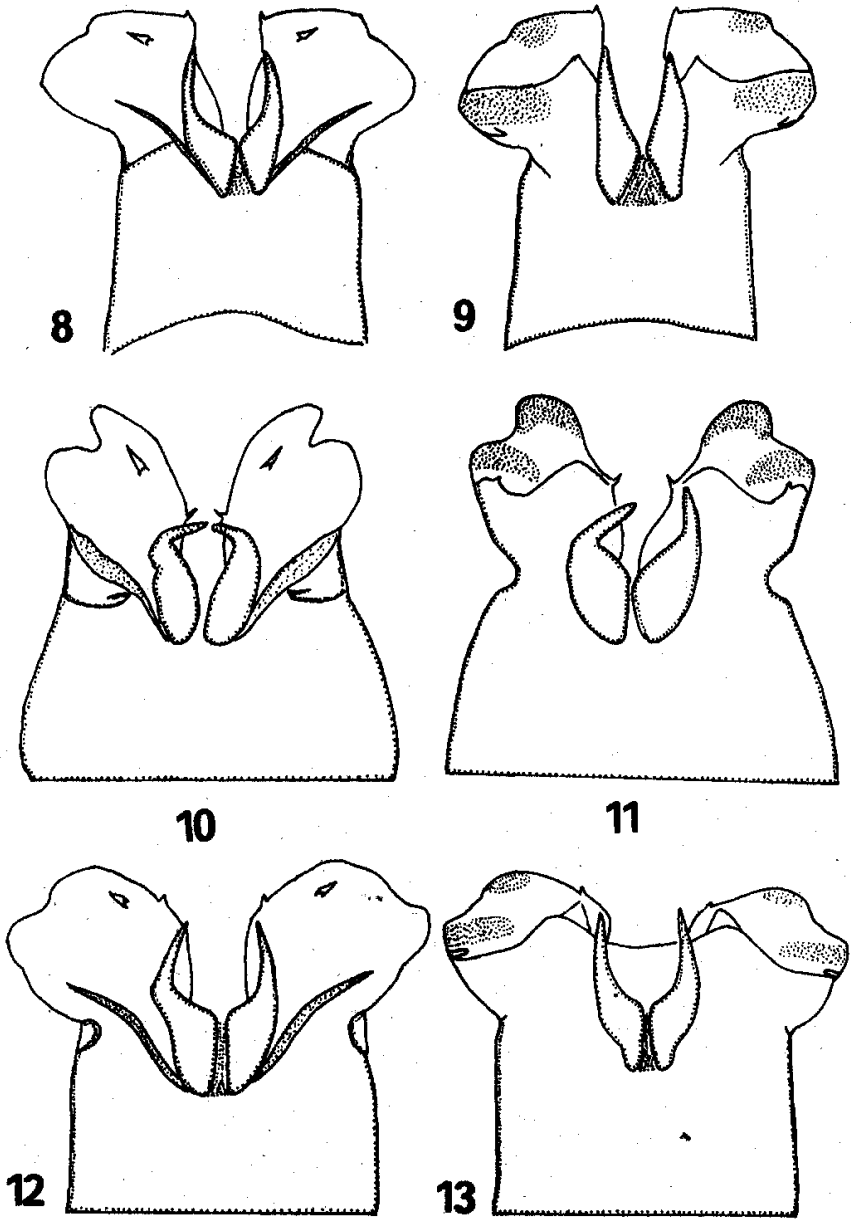


Fig. 8-9. *Compsoeureia spectabilis* ETN., ♂. 8: Penis, ventral - 9: Penis, dorsal. -  
 Fig. 10-11. *Compsoeureia flowersi* n. sp., ♂. 10: Penis, ventral - 11: Penis, dorsal. -  
 Fig. 12-13. *Compsoeureia thienemanni* ULM., ♂. 12: Penis, ventral - 13: Penis, dorsal.

*Compsoneuria flowersi* n. sp. unterscheidet sich von den anderen beiden *Compsoneuria*-Arten der Sunda-Inseln hinsichtlich der Gliedmaßenproportionen (s. oben!) und besonders in der Ausbildung der Genitalarmaturen (s. Fig. 8–13)

Holotypus, ♂: Indonesien, N.-Sumatra, Dolok Merangir, 14. 6. – 30. 6. 1981, leg. Dr. E. W. DIEHL; Paratypen von ebendort 1 ♂, 1 ♀; weitere Paratypen vom gleichen Fundort 4 ♂, 3 ♀ (XII. 1981), 1 ♀ Subimago (1.–22. 6. 1970), 1 ♀ (17.–20. 12. 1981), alles leg. DIEHL. Weiteres Material: 1 ♂, 1 ♀ von der Ebene, N.-Sumatra (VI.–IX. 1983), 1 ♂, Sitohat, 24. 12. 1981 – 2. 1. 1982, alles leg. DIEHL. Holotypus und Paratypen in 70%igem Alkohol, coll. BRAASCH, Potsdam, 1 ♂ und 1 ♀ in der coll. SOLDÁN, České Budějovice.

Wir widmen diese Art Prof. Dr. R. W. FLOWERS (Tallahassee) in Dankbarkeit für die Unterstützung unserer Arbeit.

#### Literatur

- BRAASCH, D. & T. SOLDÁN, 1986: Die Heptageniidae des River Gombak in Malaysia (Ephemeroptera). – *Reichenbachia Mus. Tierk. Dresden* 24, Nr. 41–52.
- ULMER, G., 1939: Eintagsfliegen (Ephemeroptera) von den Sunda-Inseln. – *Arch. Hydrobiol. Suppl.* XVI, 443–692.

#### Anschriften der Verfasser:

Dipl.-Biol. D. Braasch, Maybachstraße 1a, DDR – 1500 Potsdam  
Dr. T. Soldán, Entomological Institute ČAS, Na sádkách 7,  
CS – 370 05 České Budějovice (ČSSR)

Dieser Artikel ist print-optimiert.  
Stellen Sie als Ausgabegröße DIN A5  
oder 148 x 210 mm ein.

This article is print-optimized!  
Output print format should be  
German DIN A5 or 148 x 210 mm.