

REICHENBACHIA

Staatliches Museum für Tierkunde Dresden

Band 24

Ausgegeben: 20. Mai 1987

Nr. 16

Neue *Cinygmina*-Arten aus Vietnam (Ephemeroptera, Heptageniidae)

Mit 20 Figuren

DIETRICH BRAASCH & TOMÁŠ SOLDÁN
Potsdam České Budějovice

Aus Vietnam sind bisher zwei Arten der Gattung *Cinygmina* KIMMINS, 1937 bekannt geworden. Es handelt sich um *C. cervina* und *C. landai* (BRAASCH & SOLDÁN, 1984). Bei der Beschreibung der vorerwähnten Arten bot sich im Falle von *C. landai* die Möglichkeit, den prospektiven Penis der ♂-Nymphe zur interspezifischen Abgrenzung der Arten heranzuziehen. Das uns jetzt vorliegende Material einer Vietnam-Reise von SOLDÁN im Herbst 1984 enthält neben einem Imago-♂ die ♂-Nymphen von zwei weiteren *Cinygmina*-Arten. Im Hinblick auf die Taxonomie der Nymphen von *Cinygmina* ergab sich, daß eine relativ zuverlässige Unterscheidung anhand der Kiemengarnitur, der Zeichnungsmuster von Kopf, Pronotum, Thorax und der Art der Cerci-Ringelung vorgenommen werden kann.

Beschreibung der Arten

Cinygmina rangifera n. sp.

♂-Nymphe: (matur) 6 mm; Länge der Cerci 9 mm; ♀-Nymphe (matur): 6 mm, Länge der Cerci 8 mm.

Kopf dunkel, ohne helle Flecken am Vorderrand, nur beiderseits der Occipitalnaht mit je zwei untereinander angeordneten hellen Flecken; Längen-Breitenrelation des Kopfes wie 52 : 81, relative Breite des Labrum 42.

Prothorax mit hellem Fleckenmuster (Fig. 2), Femora mit Zickzackbinden (Fig. 3) und mit langovalen bis spateligen Femurborsten (Fig. 4); Krallen mit 3 subapikalen Zähnen; Abdomen variabel gezeichnet, mit unterschiedlich ausgebildeter Mittelfigur; Kiemen I, III, VI und VII zeigen die Fig. 5.1–5.4; Cerci mit schwarzweißen Abschnitten (Fig. 6); die Penisanlage der ♂-Nymphe ist auf Fig. 1 dargestellt.

Holotypus: ♂-Nymphe; Vietnam, Vinh-Pha-Provinz, Song Dân, Tam Dao, 18. 10. 1984, leg. SOLDÁN; 11 Nymphen als Paratypen von ebendort; weitere Nymphen aus der Lam Dong-Provinz von einem Fluß nahe Duc Trong, 30. 10. 1984, leg. SOLDÁN. Holotypus und Paratypen in der Coll. SOLDÁN, České Budějovice, 5 Paratypen in der Coll. BRAASCH, Potsdam.

Derivatio nominis: Wegen des geweihähnlich gestalteten Penis nach der Gattung *Rangifer* (Rentier) benannt.

Cinygmina dama n. sp.

♂: 8 mm, Länge der Vorderflügel 8 mm, Cerci fehlen.

Kopf hell, Augen zusammenstoßend, violettgrau getönt, mit schwacher schwärzlicher Binde im basalen Drittel, Unterrand hellgrau, mit undeutlicher schwärzlicher Binde; Thorax grünlichgelb, Abdomen gelblich, dorsal mit brauner vierteiliger Zeichnung auf den

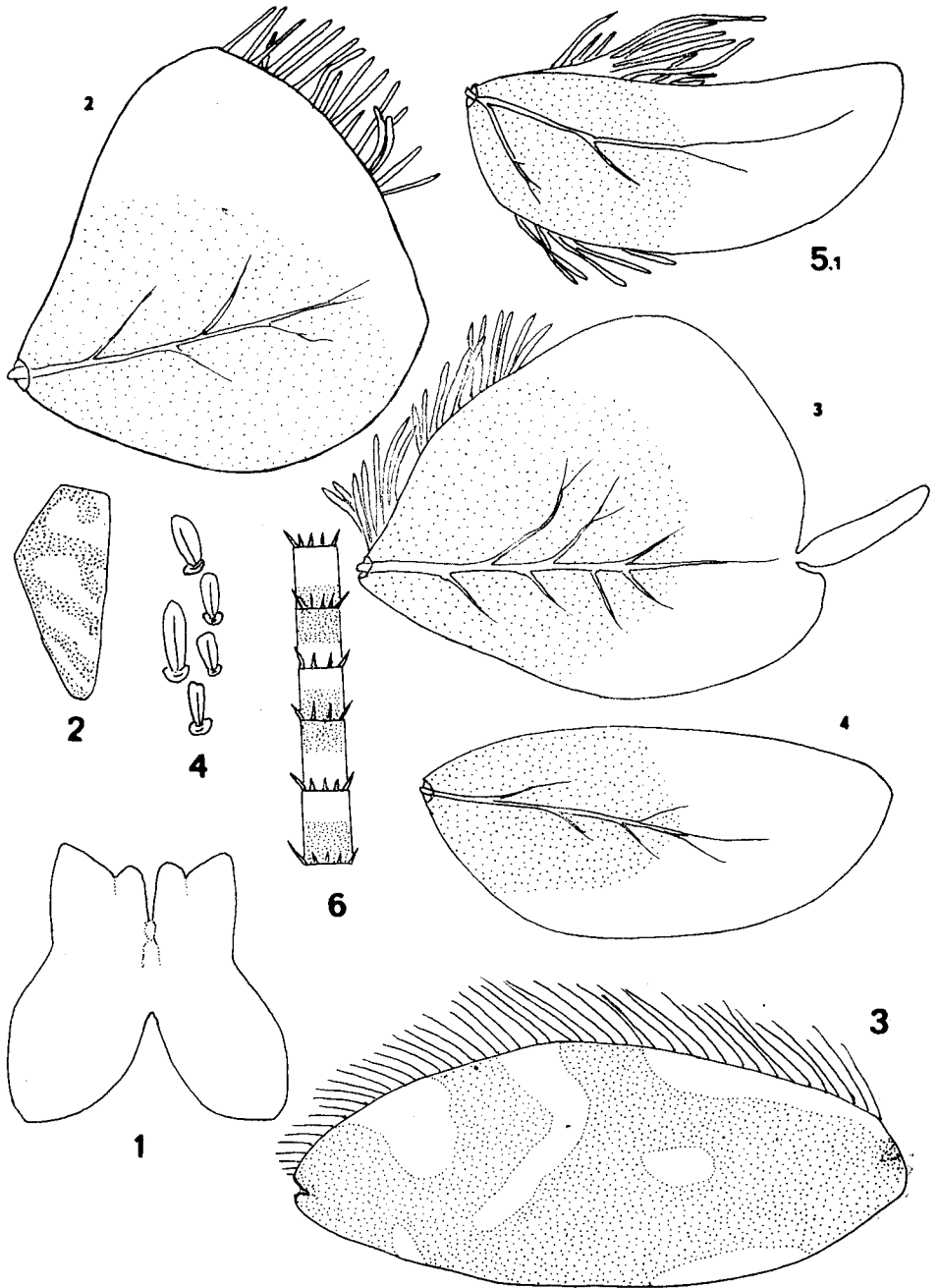


Fig. 1—6. *Cinygmina rangifera* n. sp., ♂-Nymphen. 1: Penis — 2: Thorax, Hälfte — 3: Femur, Vorderbein — 4: Femurborsten, Vorderbein — 5.1—5.4: Kiemen I, III, VI, VII — 6: Cercusabschnitt.

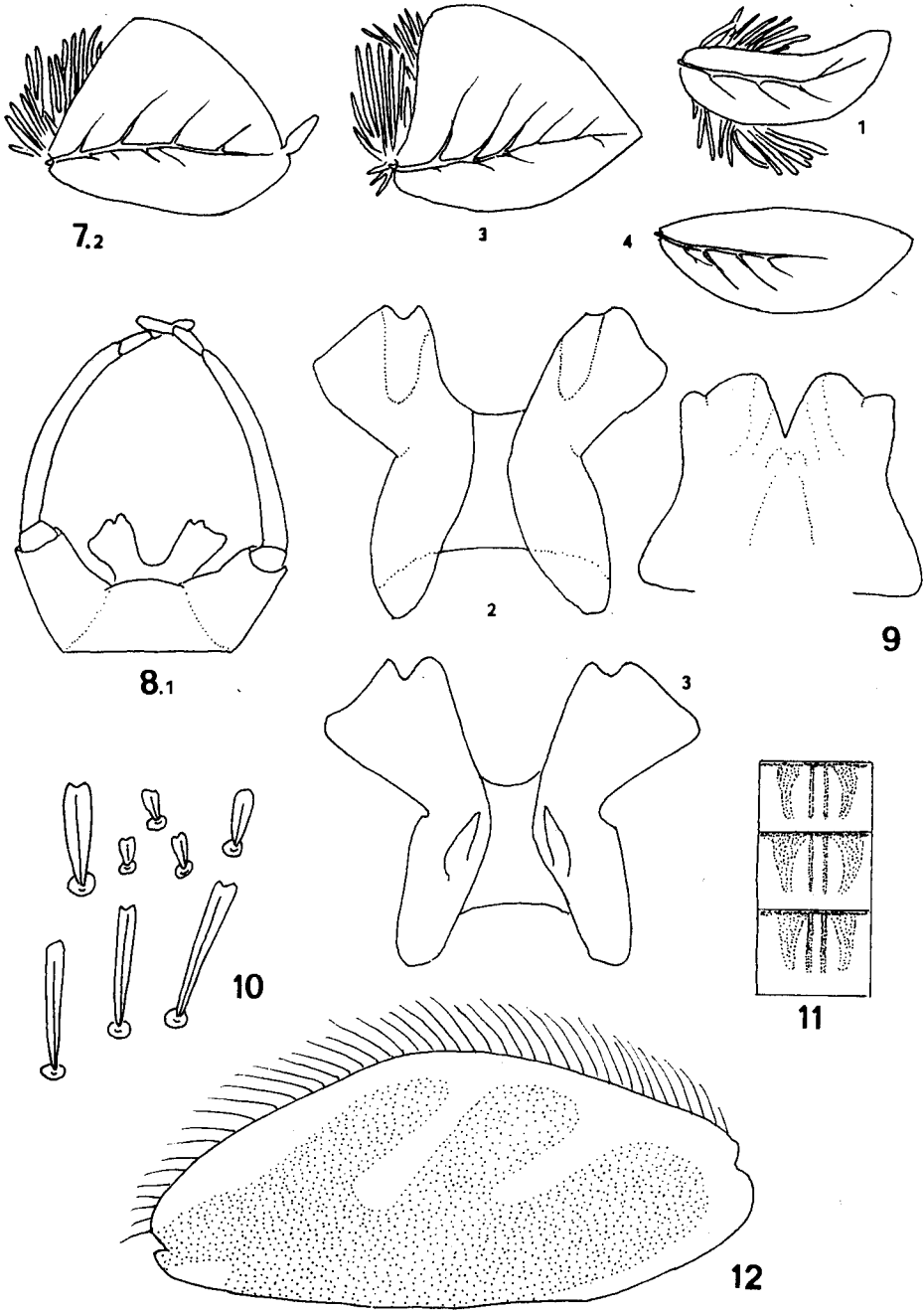


Fig. 7.1-7.4, 9, 10, 12. *Cinygmia dama* n. sp., ♂-Nymphe. 7.1-7.4: Kiemen I, III, VI, VII - 9: Penis - 10: Femurborsten - 12: Femur, Vorderbein. - Fig. 8.1-8.3, 11. *Cinygmia dama* n. sp., ♂. 8.1: Genitalsegment, ventral - 8.2-8.3: Penis, dorsal und ventral - 11: Tergite IV-VI.

Tergiten II–VII (Fig. 11), auf den Tergiten VIII und IX ist sie dreiteilig, Tergit X ist ohne Zeichnung; Flügel transparent, Adern äußerst schwach gelblich getönt, Pterostigmalregion etwas milchig getrübt und Queradern in diesem Bereich ungegabelt. Das Genitalsegment zeigt Fig. 8.1, Penis (Fig. 8.2–8.3) mit weitläufig gestellten, annähernd dreieckigen Lobenden; der Penis der ♂-Nymphe ist schon recht ähnlich gestaltet (Fig. 9).

♂-Nymphe: 6,5 mm, Länge der Cerci 9 mm; ♀-Nymphe: 7 mm, Länge der Cerci 11 mm.

Kopf mit undeutlicher Fleckung am Vorderrand und ohne Fleckung längs der Occipitalnaht; Längen-Breitenrelation des Kopfes 56 : 76, relative Breite des Labrum 37.

Pronotum mit hellem Fleckenmuster; Femora mit Zickzackbinden (Fig. 12) und 2 verschiedenen Femurborstentypen (Fig. 10): die Langborsten überragen die Normalborsten 2–5mal. Krallen mit 4 subapikalen Zähnen. Abdomen wie bei voriger Art gezeichnet; die Kiemen I, III, VI und VII zeigen die Fig. 7.1–7.4. Cerci nicht geringelt, wie bei voriger Art nur gedorn, ohne Haarborsten.

Holotypus ♂; Vietnam, Vinh Puh-Provinz, Song Dan, Tam Dao, 18. 10. 1984, leg. SOLDÁN; Holotypus und Paratypen in der Coll. SOLDÁN, České Budějoviče, 19 Paratypen in der Coll. BRAASCH, Potsdam.

Derivatio nominis: Wegen des geweihähnlich gestalteten Penis nach der Gattung *Dama* (Damhirsch) benannt.

Literatur

- BRAASCH D. & SOLDÁN, T., 1984: Zwei neue Arten der Gattung *Cinygmina* KIMMINS, 1937 aus Vietnam (Ephemeroptera, Heptageniidae). — *Reichenbachia Mus. Tierk. Dresden* 22, Nr. 26, 195–200.
- KIMMINS, D. E., 1937: Some New Ephemeroptera. — *Ann. Mag. Nat. Hist. Ser.* 10, 19, 431–440.
- YOU, D., WU, T., GUI, H. & YIN-CHI, H., 1982: Two new species and diagnostic characters of genus *Cinygmina* (Ephemeroptera: Ecdyonuridae). — *J. Nanjing Teacher's College (Natural Science)* 4, 1–7.

Anschriften der Verfasser:

Dipl.-Biol. D. Braasch, DDR – 1500 Potsdam, Maybachstraße 1a

Dr. T. Soldán, Institute of Entomology, Czechoslovak Academy of Sciences,

Na sadkách 7, CS – 370 05 České Budějovice (ČSSR)