

## DIE TRIBUS MATINI (COLEOPTERA, DYTISCIDAE)

PAVEL ŘÍHA

(Praha)

Die Tribus Matini schließt zur Zeit bloß zwei Gattungen ein, und zwar *Matus* und *Batrachomatus*. Die Gattung *Matus* wurde im Jahre 1836 von Aubé für die einzige Art *Colymbetes bicarinatus* Say errichtet. Später hat Clark (1863) die Gattung *Batrachomatus* mit der Art *B. wingi* Clk. aufgestellt. In seinem Werke über die Dytisciden hielt Sharp jedoch *Batrachomatus* für ein Synonym und er hat konsequenterweise seine neue Art *dæmeli*, die zur Gattung *Batrachomatus* gehört, unter dem Gattungsnamen *Matus* beschrieben. Erst im Jahre 1919 hat Zimmermann diese beiden Gattungen auf Grund der Unterschiede in der Bildung der Epipleuren und Parameren als selbständige anerkannt und er hat für sie eine besondere Tribus Matini geschaffen. Nach einer längeren Zeit hat Leech (1941) der Gattung *Matus* Aufmerksamkeit zugewandt und auf Grund eines umfangreichen Materials hat er festgestellt, daß die bisherige Art *Matus bicarinatus* (Say) eine Mischart ist; das Resultat seines Studiums war die Erweiterung der Gattung *Matus* um die Art *M. ovatus* Leech mit der Subspezies *M. ovatus blatchleyi* Leech. Im Jahre 1953 hat Young noch zwei weitere Arten dieser Gattung beschrieben, und zwar *Matus leechi* und *M. relictus*. Die Gattung *Batrachomatus*, deren Verbreitung auf die australische Region beschränkt ist, ist jedoch bis jetzt ungenügend erforscht geblieben. Deshalb habe ich während des Studiums der Tribus Matini die Aufmerksamkeit hauptsächlich dieser Gattung zugewandt und in meinem Beitrage gebe ich also die Beschreibungen der beiden Arten von *Batrachomatus* sowie die Abbildungen ihrer männlichen Kopulationsorgane an. Außerdem habe ich beim Vergleichen des Materials der beiden Gattungen der Tribus Matini weitere Merkmale festgestellt, durch die sich *Matus* von *Batrachomatus* unterscheidet und die die Selbständigkeit dieser beiden Gattungen völlig bestätigen. Ich führe also eine Übersicht der ganzen Tribus Matini an, was jedoch die Beschreibungen der einzelnen Arten der Gattung *Matus* anbelangt, verweise ich auf die eingehenden Arbeiten von Leech (1941) und Young (1953).

Es ist meine angenehme Pflicht, Herrn Dr. K. Delkeskamp (Zoologisches Museum der Humboldt-Universität, Berlin) sowie den Herrn Prof. Dr. H. Sachtleben und Dr. J. W. Machatschke (Deutsches Entomologisches Institut, Berlin-Friedrichshagen) für liebenswürdigste Verleihung des Materials und für das Anfertigen der Fotokopien der Literatur meinen aufrichtigsten Dank auszusprechen.

**Matini Zimm.**

Zimmermann, 1919, *Arch. Naturg.* LXXXIII [1917]. Abt. A, Heft 12, p. 197.

Prosternum und Prosternalfortsatz mit einer medianen Längsrinne. Die zweite Abdominalpleure ohne Runzeln. Hinterschenkel innerhalb des hinteren Apikalwinkels ohne eine lineare Borstengruppe. Der Hinterrand der vier ersten Hintertarsenglieder ist in der inneren Hälfte lappenförmig nach hinten gezogen. Die Hinterklauen sind ungleich, die innere Klaue ist länger, die äußere kürzer. Aedöagus leicht asymmetrisch, Parameren schmal.

Die Tribus umfaßt zwei Gattungen, von denen eine in der nearktischen, die andere in der australischen Region verbreitet ist.

- 1 (2) Die ganze Oberseite ist chagriniert und außerdem fein und ziemlich weitläufig punktiert. Die Epipleuren sind in der hinteren Hälfte schmal; Unterseite der Hinterschenkel und der Hinterschienen glatt, außer den länglichen Dorngrübchen unpunktiert. Die äußere (kürzere) Hinterklaue ist gerade. Verbreitung: nearktische Region . . . . . **Matus Aubé.**
- 2 (1) Die ganze Oberseite ist sehr fein und sehr dicht punktiert, aber nicht chagriniert. Die Epipleuren sind in der hinteren Hälfte verhältnismäßig breit; die ganze Unterseite der Hinterschenkel und der Hinterschienen ist sehr fein und dicht punktiert. Die äußere (kürzere) Hinterklaue deutlich gebogen. Verbreitung: australische Region . . . . . **Batrachomatus Clk.**

**Gattung Matus Aubé**

Aubé, 1836, *Icon. Col. Eur.* V, p. 189

Körper einfärbig, auf der ganzen Oberseite chagriniert und außerdem fein punktiert. Der Halsschild ist an der Basis am breitesten, nach vorn verengt und beiderseits deutlich gerandet. Der Prosternalfortsatz ist verflacht, subparallel, am Ende kurz zugespitzt und beiderseits gerandet. Prosternum und Prosternalfortsatz mit einer scharfen Medianrinne, die vorn bis zu dem Prosternumvorderrande reicht. Epipleuren in der hinteren Hälfte schmal. Die Seitenausläufe des Metasternums sind sehr schmal zungenförmig und ihr Vorder- und Hinterrand ist subparallel. Der Hinterrand des Metasternellums ist in zwei breit verrundete Lappen ausgezogen, die durch einen tiefen Ausschnitt voneinander getrennt sind. Koxallinien nach vorn nur schwach divergierend. Die Unterseite der Hinterschenkel ist glatt, unpunktiert. Hinterschienen auf der Unterseite mit zwei Längsreihen länglicher Dorngrübchen, sonst unpunktiert. Die äußere Hinterklaue ist gerade. Die männlichen Vorder- und Mitteltarsen sind schwach erweitert und auf der Unterseite mit zahlreichen winzigen Haftplättchen versehen. Aedöagus leicht asymmetrisch; Parameren schmal, mit zwei Haarbüscheln, von denen sich das eine hinter der Paramerenmitte, das andere am Ende befindet.

Generotype: *Colymbetes bicarinatus* Say.

In diese Gattung gehören vier nearktische Arten, die von Leech und Young eingehend beschrieben wurden.

### 1. *Matus leechi* Young

Young, 1953, *Ann. ent. Soc. Amer.* XLVI, p. 50.

Verbreitung: USA (Florida).

### 2. *Matus bicarinatus* (Say)

Say, 1825, *Trans. Amer. phil. Soc.* II, p. 98. — Leech, 1941, *Canad. Entomol.* LXXIII, p. 78.

Verbreitung: USA (Michigan, New York, Massachusetts, Connecticut, New Jersey, Texas, Louisiana, Mississippi).

### 3. *Matus ovatus* Leech

Leech, 1941, *Canad. Entomol.* LXXIII, p. 79.

Verbreitung: Canada (Ontario, Quebec) und USA (Michigan, New York, Massachusetts, Rhode Island, Illinois, Indiana, Pennsylvania, New Jersey, Maryland, Alabama).

### 3a. *Matus ovatus blatchleyi* Leech

Leech, 1941, *Canad. Entomol.* LXXIII, p. 82.

Verbreitung: USA (Alabama, Georgia, Florida).

### 4. *Matus relictus* Young

Young, 1953, *Ann. ent. Soc. Amer.* XLVI, p. 51.

Verbreitung: USA (Texas, Arkansas).

### Gattung *Batrachomatus* Clark

Clark, 1863, *J. Ent. London* II, p. 15

Diese Gattung umfaßt länglich ovale, dunkel gefärbte Arten, auf deren Oberseite es manchmal eine hellere Zeichnung gibt. Die ganze Oberseite ist sehr fein und sehr dicht punktiert, ohne Chagrinierung. Der Halsschild ist beiderseits gerandet und seine Seitenrundung bildet mit dem Seitenrande der Flügeldecken eine ununterbrochene Linie. Prosternalfortsatz verflacht, subparallel, beiderseits gerandet, breiter und noch kürzer zugespitzt als bei der Gattung *Matus*. Die mediane Längsrinne auf dem Prosternum und auf dem Prosternalfortsatze ist unscharf und beträchtlich seichter als bei *Matus* und reicht nicht bis zu dem Prosternumvorderrande. Die Epipleuren sind nach hinten allmählich verengt, so daß sie auch in der Hinterhälfte ziemlich breit sind. Seitenausläufe des Metasternums schmal und zungenförmig. Der Hinterrand des Metasternellums ist in zwei breit verrundete Lappen ausgezogen, die Koxallinien sind parallel oder schwach nach vorn divergierend. Die ganze Unterseite der Hinterschenkel und der Hinterschienen ist sehr fein und sehr dicht punktiert, die äußere Hinterklaue ist deutlich gebogen. Die männlichen Vorder- und Mitteltarsen sind schwach erweitert. Aedöagus leicht asymmetrisch, Parameren im Apikalteile schmal und spärlich behaart.

Genotype: *Batrachomatus wingi* Clark.

Zur Zeit zählt diese Gattung zwei Arten, die in der australischen Region vorkommen.

- 1 (2) Flügeldecken braunschwarz mit gelben Längsbinden. Koxallinien absolut parallel. Der kürzere Endsporn der Hinterschienen ist gleich lang oder etwas länger als das erste Hintertarsenglied . . . . . **B. wingi** Clk.
- 2 (1) Flügeldecken einfarbig braunschwarz, ohne gelbe Zeichnung. Koxallinien nach vorn schwach divergierend. Der kürzere Endsporn der Hinterschienen ist merklich kürzer als das erste Hintertarsenglied . . . . . **B. dæmeli** (Sharp).

### 1. *Batrachomatus wingi* Clark

Clark, 1863, *J. Ent. London* II, p. 15. — Sharp, 1882, *Sci. Trans. R. Dublin Soc.* (2) II, p. 600.

Länglich oval, hinten zugespitzt, verflacht, glänzend. Die Oberseite des Körpers ist dunkel mit einer gelblichen Zeichnung, die Unterseite rötlich-braun.

Kopf braunschwarz, am Vorderrande unbestimmt rötlich, Labrum, Fühler, Maxillar- und Labialtaster einfarbig rötlichgelb. Das Pronotum ist braunschwarz, beiderseits mit einem breiten unscharf begrenzten rötlichgelben Saume, in der Mitte des Hinterrandes schmal rötlichgelb gesäumt und manchmal noch mit einem schmalen rötlichen Querstreifen in der Nähe des Vorderrandes. Flügeldecken braunschwarz mit einer rötlichgelben Zeichnung, die auf jeder Flügeldecke aus zwei Längsbinden besteht. Die erste Binde reicht nach vorn bis zur Basis, hinten ist sie jedoch verkürzt und reicht annähernd zum hinteren Drittel; die andere ist nur auf das hintere Drittel beschränkt, reicht bis zur Spitze und ist dem Deckenseitenrande mehr genähert. Die Unterseite des Körpers einschließlich der Epipleuren und

Beine ist einfarbig rötlich-braun, nur das Prosternum und der Prosternalfortsatz sind etwas dunkler.

Die Oberfläche des Kopfes ist sehr fein und sehr dicht punktiert, Clypeusvorderrand ausgeschweift. Der Halsschild ist nach vorn schwach verengt, an den Seiten mäßig gerundet und deutlich gerandet, längs des Vorderrandes mit einer Punktreihe, die in der Mitte breit unterbrochen ist; die Seitenrandung ist nach hinten verengt, die Hinterecken des Halsschildes bilden einen scharfen Winkel. Die Punktierung des Pronotums ist gleich wie auf dem Kopfe.

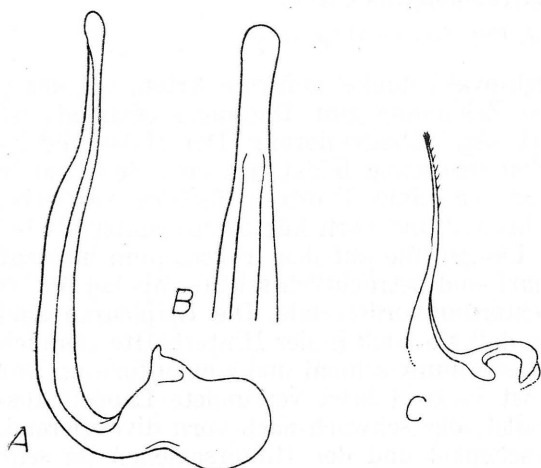


Fig. 1. *Batrachomatus wingi* Clk.: Aedæagus (A — Seitenansicht, B — Daraufrsicht) und rechte Paramere (C).

Flügeldecken verflacht, hinten zugespitzt, vorn gleich breit wie die Halsschildbasis. Ihre Oberfläche ist noch feiner und dichter punktiert als die des Halsschildes. Die Punkte der diskalen Längsreihen sind fein und weitläufig aber deutlich. Die Unterseite des Körpers ist äußerst fein und äußerst dicht punktuert, nur der Prosternalfortsatz und das Metasternellum sind etwas stärker und weniger dicht punktiert. Prosternalfortsatz subparallel, am Ende kurz zugespitzt, mit einer seichten Medianrinne. Koxallinien absolut parallel. Der kürzere Endsporn der Hinterschienen ist gleich lang oder etwas länger als das erste Metatarsalglied.

♂: Die Vorder- und Mitteltarsen sind schwach erweitert und auf der Unterseite mit winzigen Haftplättchen versehen. Die innere Vorderklaue ist stärker gebogen als die äußere. Aedöagus (Fig. 1 A, B) leicht asymmetrisch, in der Basalpartie stark gebogen, in den apikalen zwei Dritteln fast gerade. Die Spitze ist dorsoventral abgeplattet und verrundet (von oben gesehen). Parameren (Fig. 1 C) in der Distalpartie sehr schmal und spärlich behaart, annähernd halb so lang wie der Aedöagus.

Körperlänge: 7,5—8 mm.

Verbreitung: Australia (Port Denison, Cape York).

## 2. *Batrachomatus daemeli* (Sharp)

Sharp, 1882, *Sci. Trans. R. Dublin Soc.* (2) II, p. 600.

Länglich oval, hinten zugespitzt, etwas breiter und merklich stärker gewölbt als die vorige Art, einfarbig dunkel.

Die ganze Oberseite ist einfarbig braunschwarz, nur der Clypeusvorderrand ist manchmal schwach rötlich. Labrum, Fühler, Maxillar- und Labialtaster rötlichgelb. Die Unterseite des Körpers, die Epipleuren und Beine sind rötlichbraun, die Vorder- und Mitteltarsen, sowie das letzte Hintertarsenglied rötlichgelb; Hinterschienen und die ersten drei Hintertarsenglieder angedunkelt.

Kopf sehr fein und sehr dicht punktiert. Der Halsschild ist nach vorn schwach verengt, an den Seiten schwach gerundet und deutlich gerandet; die Seitenrandung ist der ganzen Länge nach gleich breit. Längs des Vorder- und Seitenrandes gibt es eine Punktreihe, wobei die erste in der Mitte breit unterbrochen ist. Die Skulptur des Halsschildes besteht aus einer sehr feinen und sehr dichten Punktierung, ähnlich wie auf dem Kopfe. Der Halsschildseitenrand bildet mit

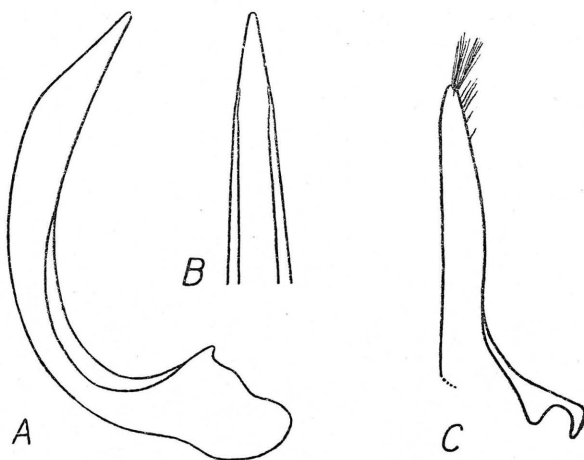


Fig. 2. *Batrachomatus daemeli* (Sharp): Aedöagus (A — Seitenansicht, B — Dorsalansicht) und rechte Paramere (C).

dem Flügeldeckenseitenrande eine ununterbrochene Linie, wobei der letztere in der Seitenansicht geradlinig verläuft. Die Punktierung der Flügeldeckenoberfläche ist merklich feiner und dichter als auf dem Kopfe und Halschilde. Die diskalen Punktreihen sind fein, weitläufig und nach hinten abgeschwächt. Die Unterseite des Körpers ist sehr fein und sehr dicht, der Prosternalfortsatz und das Metasternellum etwas stärker und weitläufiger punktiert, ähnlich wie bei der vorigen Art. Der Prosternalfortsatz ist subparallel, mit einer seichten Medianrinne. Im Gegenteil zu *B. wingi* Clk. sind die Koxallinien nach vorn schwach divergierend. Der kürzere Endsporn der Hinterschienen ist merklich kürzer als das erste Hintertarsenglied.

♂: Die ersten drei Glieder der Vorder- und Mitteltarsen sind schwach erweitert und auf der Unterseite mit zahlreichen winzigen Haftplättchen versehen. Vorderklauen einfach. Aedæagus (Fig. 2 A, B) sehr leicht asymmetrisch, ziemlich gleichmäßig gebogen, am Ende zugespitzt. Die Parameren (Fig. 2 C) sind schmal, an der Spitze mit einem Haarbüschel, und in Situ reichen sie bis zur Aedæagusspitze.

Körperlänge: 8—8,2 mm.

Verbreitung: Australia (Sydney, Gayndah).