

3. Iuliden-System.

Von Karl W. Verhoeff, Bonn a. Rh.

eingeg. den 16. März 1909.

In einer andern Zeitschrift gebe ich eine ausführlichere Darstellung des Iuliden-Systems. Hier soll dasselbe in abgekürzter Form angedeutet werden, wobei ich noch bemerken will, daß es einen weiteren Ausbau meiner entsprechenden früheren Auseinandersetzungen bildet:

A. Rücken der Rumpffsegmente an den Hinterringen oben immer ungefurcht. 1. Beinpaar des Männchen 5—6 gliedrig, meist das 5., seltener das 6. Glied mit Innenfortsatz. Telopodite der vorderen Gonopoden gut entwickelt und durch Muskeln beweglich. Hintere Gonopoden einfach und nicht zerspalten.

1. Unterfam. Protoiulinae Verh.

a. Vordere Gonopoden ohne Flagella. 1. Tribus *Blaniulini* Verh.

b. Vordere Gonopoden mit Flagella. 2. - *Isobatinini* Verh.

B. Rücken der Rumpffsegmente an den Hinterringen oben meistens längsgefurcht, selten ungefurcht. Meist bildet das Ende der 1. Beine des Männchen einen nach innen umgebogenen *Uncus* und es sind dann zwischen diesen und das Coxit 1—3 Scheiben als Reste von Gliedern eingeschaltet. Selten befindet sich auf dem Coxit nur ein deutliches Glied, noch seltener ist das 1. Beinpaar normal entwickelt, und dann kommt vor dem Ende kein Innenfortsatz vor. Telopodite der vorderen Gonopoden meistens fehlend, wenn sie aber angedeutet sind, fehlen jedenfalls die Muskeln.

I. Die Stützen der hinteren Gonopoden laufen nach außen in ein dickes, weit vorragendes Ende aus, welches ein Gelenk bildet, dem das Mesomerit verschiebbar aufsitzt.

2. Unterfam. Paectophyllinae Verh.

a. Vordere Gonopoden ohne Flagella.

3. Tribus *Catamicrophyllini* Verh.

b. Vordere Gonopoden mit Flagella. 4. Tribus *Paectophyllini* Verh.

II. Die Stützen der hinteren Gonopoden sind mit den Mesomeriten zu einem einzigen Stück fest verwachsen.

3. Unterfam. Deuteroiulinae Verh.

a. Vordere Gonopoden mit Flagella, hintere mit Führungsanpassung.

1) Die Mesomerite sind nicht deutlich abgespalten, die ganzen hinteren Gonopoden sind mehr oder weniger an die vorderen gedrängt durch Vermittlung einer Aushöhlung auf der Hinter-

fläche derselben. Wenn aber eine Zerspaltung der hinteren Gonopoden in Mesomerite und Solänomerite angebahnt ist und letztere auch mehr nach hinten abgerückt sind, dann besitzen die Rumpfringhinterländer einen starken wimperartigen Besatz abstehender Borsten und die hinteren Gonocoxite Paracoxitfortsätze.

α. Die hinteren Gonocoxite sind verkümmert oder nur schwach entwickelt und besitzen keinen Paracoxitfortsatz. Die Hinterländer der Rumpffsegmente sind schwächer und spärlicher gewimpert und die Borsten stehen mehr nach hinten ab.

5. Tribus *Brachyiulini* n. trib.

β. Die hinteren Gonocoxite sind gut entwickelt und besitzen einen nach hinten gerichteten, länglichen Paracoxitfortsatz. Die Wimperung an den Hinterrändern der Rumpffsegmente ist stärker, reichlicher und steht nach außen ab.

6. Tribus *Oncoiulini* n. trib.

2) Die Mesomerite sind (bis auf eine schmale Grundverbindung) von den hinteren Gonopoden ganz abgespalten, daher sind sie allein dicht an die vorderen angedrückt und mehr oder weniger eng angepaßt, während die Solänomerite entschieden nach hinten abgerückt sind. An den Hinterrändern der Rumpffsegmente steht die Wimperung nur in seltenen Fällen nach außen ab und dann sind die hinteren Gonocoxite entweder verkümmert oder sie besitzen wenigstens keinen länglichen, nach hinten gerichteten Paracoxitfortsatz.

α. Die Nähte zwischen den Vorder- und Hintersegmenten der Doppelringe sind vollkommen verwischt. Flagella mit zahlreichen Nebenspitzen besetzt.

7. Tribus *Symphyoiulini* n. trib.

β. Die Nähte zwischen den Vorder- und Hintersegmenten der Doppelringe sind gut ausgeprägt. Flagella ohne Nebenspitzen.

8. Tribus *Iulini* Verh.

b. Vordere Gonopoden ohne Flagella, hintere auch ohne Führungsanpassung.

1) Die hinteren Gonopoden sind nicht zerspalten, sondern von einfachem Bau, also ohne abgesetzte Mesomerite. Die hinteren Gonocoxite fehlen oder sind sehr schwach entwickelt, stets ohne Paracoxitfortsatz. Beide Gonopodenpaare ohne beilartige Enderweiterung.

9. Tribus *Pachyiulini* Verh.

2) Die hinteren Gonopoden sind deutlich zerspalten in Mesomerite und Solänomerite. Die hinteren Gonocoxite sind stets

deutlich ausgebildet und meist in einen Paracoxitfortsatz ausgezogen. Beide Gonopodenpaare ohne beilartige Enderweiterung.

10. Tribus *Schizophyllini* n. trib.

- 3) Die hinteren Gonopoden sind nicht vollkommen zerspalten, ohne eigentliche Mesomerite, aber der denselben entsprechende Abschnitt ist ebenso wie die Vorderblätter in eine beilartige Enderweiterung ausgezogen. Der Mesomeritabschnitt ist ungewöhnlich groß im Verhältnis zu dem kleinen Solänomeritabschnitt. Hintere Gonocoxite fehlen.

11. Tribus *Apfelbeckiellini* n. trib.

4. Kastration und ihre Folgeerscheinungen bei *Gryllus campestris* L. ♂.

Von Dr. Johann Regen, Professor am k. k. Sphiengymnasium in Wien.

I. Mitteilung.

eingeg. 16. März 1909.

Meine im Jahre 1903 gemachte Erfahrung, daß CO₂-Narkose für *Gryllus campestris* L. von keiner schädlichen Wirkung ist, benützte ich, um Kastrationsversuche an männlichen Tieren unter Anwendung der genannten Narkose durchzuführen.

Es wurden Larven und Imagines kastriert, wobei nur die Testikel entfernt wurden.

Die Imagines zirpten, als sie sich erholt hatten, wie unversehrte Männchen und auch ihr Benehmen den Weibchen gegenüber änderte sich anfangs nicht. Sie legten noch mehrere vollkommen entwickelte Spermatophoren ab.

Später zirpten die entmannten Tiere seltener.

Über ihr nachträgliches Verhalten zu den Weibchen kann jetzt noch nichts Positives mitgeteilt werden, da zu jener späteren Beobachtungszeit schon alle Weibchen mit der Eiablage beschäftigt waren.

Von vier im letzten Larvenstadium kastrierten Larven entwickelte sich eine zum Geschlechtstier weiter, die übrigen drei gingen bei der Häutung zugrunde.

Die erste häutete sich ohne Schwierigkeit und die Imago war ein außerordentlich munteres Tierchen, welches in einem größeren Terrarium unter freiem Himmel gehalten wurde.

Bei diesem Männchen, bei dem die spätere Sektion ergab, daß die Testikel nicht regeneriert wurden und völlig exstipiert waren, konnte ich folgende Erscheinungen wahrnehmen:

1) Es zirpte nicht, obgleich es, wie ich an abgeschnittenen Elytren mikroskopisch feststellen konnte, ein vollkommen entwickeltes Stridulationsorgan besaß.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1909

Band/Volume: [34](#)

Autor(en)/Author(s): Verhoeff Karl Wilhelm [Carl]

Artikel/Article: [Iuliden-System. 475-477](#)