

Männliche Sexualcharaktere als Monstrosität bei einem weiblichen Käfer.

Von Heinrich Prell (Dresden).

(Mit 3 Abbildungen.)

Eine bei Käfern weitverbreitete Form des sexuellen Dimorphismus besteht in der verschiedenen Ausbildung der Vordertarsen beider Geschlechter. Insbesondere findet sich ein solcher Tarsaldimorphismus bei Rutelinen und Dynastinen sehr häufig. In den Genera, wo er normaler Weise auftritt besitzen die Weibchen Vordertarsen, die nur unwesentlich von denen der anderen Beinpaare abweichen. Beim Männchen sind die Vordertarsen dagegen verdickt; die einzelnen Glieder sind viel breiter und besonders das Klauenglied ist plump und stark erweitert. Die Klauen selbst sind ungleich; stets ist die äußere Klaue kleiner, kaum von einer normalen abweichend, die innere dagegen größer, stärker gebogen, meist sehr dick, in manchen Fällen sogar mit einem Zahn versehen.

Im Folgenden möchte ich nun einen Fall mitteilen, wo eine analoge Umgestaltung der Vordertarsen als Monstrosität aufgetreten ist.

Es handelt sich dabei um einen südamerikanischen Dynastinen. Seinem Äußeren nach ähnelte derselbe etwas einem *Ligyris* und schien, wegen der Verdickung seiner Vordertarsen, das männliche Geschlecht einer noch unbeschriebenen Art dieses Genus zu repräsentieren; als solche war er auch in meinen Besitz gelangt.

Die genauere Untersuchung lehrte, daß diese Auffassung irrig war. Bei der Öffnung des Abdomens stellte es sich heraus, daß es sich nicht um ein männliches, sondern um ein weibliches Tier handele, denn es fanden sich eine Reihe wohlausgebildeter Eier darin. Der Geschlechtsapparat war, soweit sich das an dem schlecht erhaltenen, getrockneten Material noch erkennen ließ, normal weiblich; das Pygidium zeigte nicht die bei männlichen Individuen oft auffällig stärkere Wölbung. Eine Inspektion der Mundteile ergab, daß die Maxillen in drei spitze Zähne ausgezogen waren, die in der Anordnung 1 : 2 standen, während bei *Ligyris* sich sechs Zähne in der Anordnung 1 : 2 : (3) finden.

Dieser Befund wies auf eine Zugehörigkeit zu dem Genus *Heterogomphus* s. str. hin, und durch Typenvergleich ließ sich die Identität des in Frage stehenden Käfers mit dem Weibchen von *Het. cribricollis* feststellen.

Die Monstrosität der Vordertarsen tritt auf beiden Seiten in gleicher Weise auf. Die ersten vier Tarsenglieder sind breiter als lang, gegenüber den normalen stark verdickt. Das Klauenglied übertrifft ein normales an Länge um ein Geringes, und ist dick zylindrisch aufgetrieben. Von den Klauen zeigt die äußere annähernd die gewöhnliche Gestalt und ist höchstens etwas kleiner. Die innere Klaue ist größer, an der Basis stark aufgetrieben und in der Mitte scharf ein-

geknickt. Es liegen hier also im Prinzip die gleichen Veränderungen vor, wie sie bei den Männchen tarsaldimorpher Arten auftreten, doch läßt sich im Speziellen der Charakter des Abnormen nicht verkennen.

An Stelle einer genaueren Beschreibung gebe ich die Abbildung einer der monströsen Tarsen und daneben diejenige einer normalen Tarse von einem Weibchen der gleichen Art. Hinzufügen möchte ich nur, daß außer dem veränderten Tarsenbau sich bei dem untersuchten Tiere keinerlei weitere Abweichungen von der Norm fanden.

Eine Erklärung für das eigenartige Auftreten der Tarsenverdickung kann in zwiefacher Richtung gesucht werden.

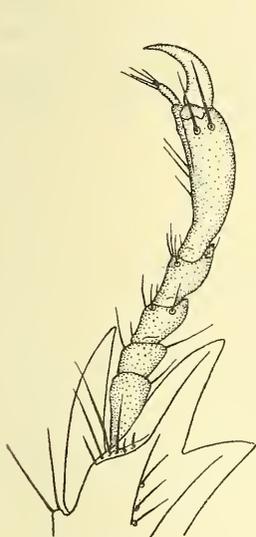


Fig. 1.

Rechte Vordertarse eines normalen ♀ von *Heterogomphus cribricollis* Prell von der Seite.

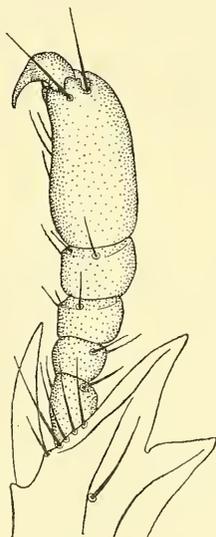


Fig. 2.

Rechte Vordertarse des monströsen ♀ von *Heterogomphus cribricollis* von der Seite.

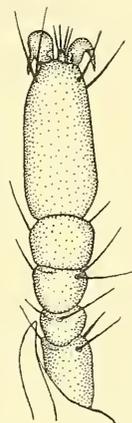


Fig. 3.

Rechte Vordertarse des monströsen ♀ von *Heterogomphus cribricollis* von oben.

Die nächstliegende Deutungsweise geht von der Annahme aus, daß es sich um eine Art von Zwitterbildung handele. *Heterogomphus* gehört aber nicht zu den Gattungen mit Sexualdimorphismus im Tarsenbau; die Vordertarsen der Männchen sind vielmehr genau ebenso gebaut, wie diejenigen der Weibchen. Demnach kann also nicht ein einfacher Hermaphroditismus vorliegen. Möglich wäre höchstens, daß auch bei den Arten ohne Klauenverdickung im männlichen Geschlecht die prospektive Potenz dazu vorhanden wäre und nur gelegentlich diese latente Anlage zur Entfaltung gelangen könnte. Irgendwelche Anhaltspunkte für diese Annahme liegen nicht vor.

Sodann kann die Tarsenverdickung als pathologische Bildung betrachtet werden, hervorgerufen durch irgendwelche Einwirkungen auf die Puppe oder den Jungkäfer. Die Tatsache, daß die Monstrosität auf beiden Seiten in gleicher Weise auftritt, schließt an sich den Einfluß äußerer Faktoren nicht aus. Beide Tarsen liegen in der Puppe nahe nebeneinander und können daher sehr wohl gleichzeitig und gleichartig beeinflußt worden sein. Damit ließe sich auch vereinigen, daß gerade die Innenklaue es ist, welche die Veränderung zeigt, denn sie liegt in der Puppe nach außen zu und ist daher exogenen Einflüssen am stärksten ausgesetzt. Es wäre dann das Vorhandensein eines äußeren, Hypertrophie veranlassenden Faktors anzunehmen; welcher Art dieser Faktor aber sein sollte, ist zunächst nicht anzugeben. Vielleicht gestattet der Vergleich mit weiteren derartigen Mißbildungen oder mit den ebenfalls recht seltenen Fällen von asymmetrischen Verdickungen später einen Schluß auf die Ursachen dieser merkwürdigen Erscheinung.

Blaps Kolbei nov. spec. (Col., Tenebr.).

Von Prof. Adrian Schuster (Wien).

Schwarz, matt, Kopf nicht sehr stark grob punktiert, Fühler die Basis des Halsschildes nicht erreichend. Halsschild sowohl der Länge als der Quere nach, auch an der Basis, stark gewölbt, sehr zerstreut schwach punktiert, bis an den gar nicht abgesetzten Rand, der eine sehr schwache Randlinie hat, gewölbt. Die Flügeldecken länglich oval, auf der Scheibe etwas flach gedrückt, an der Basis sehr wenig breiter als der Halsschild, nicht stark verbreitert, hinter der Mitte am breitesten, grob verwischt gekörnt, so wie bei *rugosa* Gebl., der Seitenrand der Flügeldecken bis beiläufig $\frac{2}{3}$ der Länge von oben sichtbar. Das Männchen mit 2 mm langem schwanzförmigen Fortsatz der Flügeldecken, der schnabelförmig gebildet und schwach punktiert ist, mit kleinem, spitzwinkeligem Hiatus; das Weibchen mit kurzem, ca. $\frac{3}{4}$ mm langem, geraden, einzeln gerundeten Fortsatz, mit stumpfwinkeligem Hiatus. Die Epipleuren sehr fein und äußerst schwach punktiert, über den Mittel Hüften am breitesten, gegen die Basis etwas verengt, zu der Spitze nach und nach verengt.

Das Klauenglied breit abgerundet, das erste Glied der Hintertarsen unsymmetrisch, das zweite und dritte Glied deutlich dreieckig, Vorderschenkel ohne Zahn. Der Höcker des ♂ befindet sich vor der Mitte des ersten Abdominalsegmentes und ist stumpf, hinter demselben starke Querrunzeln, vor demselben Längsrinzel, mit Bürstenfleck auf der Naht des ersten und zweiten Abdominalsegmentes.

Das Weibchen hat einen etwas weniger der Quere nach gewölbten Halsschild und bauchigere Flügeldecken.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Blätter](#)

Jahr/Year: 1914

Band/Volume: [10](#)

Autor(en)/Author(s): Prell Heinrich

Artikel/Article: [Männliche Sexualcharaktere als Monstrosität bei einem weiblichen Käfer. 140-142](#)