

# R h y n c h o t a.

## Einige Bemerkungen über die Genital-Asymmetrie der Capsiden. (Hemipt.-Heteropt.)

Von O. M i c h a l k, Leipzig.

(Hierzu 1 Abbildung.)

Es ist bekannt, daß die Angehörigen der Familie *Corixidae* im ♂-Geschlechte eine bemerkenswerte Asymmetrie im Bau des Abdomens aufweisen. An unserer größten heimischen Art, *Corixa Geoffroy Leach.*, fällt diese Asymmetrie schon dem unbewaffneten Auge bei ventraler Betrachtung sofort auf.

Weniger bekannt ist es, daß eine ähnliche Asymmetrie auch bei Angehörigen der Familie *Capsidae* im männlichen Geschlecht vorkommt. Hier erscheint die Bezeichnung Genital-Asymmetrie treffender, weil nur die letzten (Genital-) Segmente von ihr betroffen werden.

Die Tafel stellt diese Erscheinung an *Dicyphus errans* Wlff. dar, die häufig an *Stachis sylvatica* anzutreffen ist.

Äußerlich symmetrischer Bau ist ein Hauptwesenszug der gesamten Tierwelt. Abweichungen von ihm sind ganz selten, erwähnt seien die Delphine, besonders der Döbling, *Hyperoodon ampullatus* Forst. — bekanntlich Säuger — und ein Angehöriger der Röhrenherzen, der *Leptocardier Asymmetron lecanyanum*. Beim Döbling ist der ganze Kopf schief zur Bewegungsrichtung gestellt, bei dem *Leptocardier* sind sowohl die Kiemenspalten, wie auch der After aus der Körperlängsachse verlagert, weshalb man hier von Anaxonie spricht.

Wir sind gewöhnt, bei allen Erscheinungen nach Ursache und Zweck zu fragen und geraten dabei in das umstrittene Gebiet der Naturphilosophie. Antworten erhalten wir dabei selten, und wenn, so bleiben sie umstritten, und es sind meist nur neue Fragen, die uns das resignierende Geständnis „Wir wissen es nicht oder noch nicht“ aufzwingen. So kann ich natürlich auch für die hier behandelte Asymmetrie bei den Männchen der Capsiden keine Erklärung geben, die Anspruch auf letzte Geltung erheben könnte. Ich gebe nur einige, an *Dicyphus errans* gewonnene Beobachtungen wieder, die mir der Mitteilung wert erscheinen.

Das ♂ der genannten Art zeigt die auf der Tafel (Fig. a und e bis e) dargestellten morphologischen Verhältnisse. Die Asymmetrie ist (dorsal betrachtet) linksseitig. Schon bei schwacher Vergrößerung fallen unterseits (Fig. a) zwei dunkle Verfärbungen auf,

## 154 Einige Bemerkungen über die Genital-Asymmetrie usw.

deren eine nach rechts zahnartig vorspringt. Bei den erwähnten Verfärbungen handelt es sich, wie mir die angefertigten Schnitte zeigten, um starke Chitinanreicherungen. Während mir der „Zweck“ der hintern Chitinleiste (Fig. a) nicht erkennbar war, schien es sich bei der zahnartigen seitlichen Verdickung um ein Organ zu handeln, daß bei der Kopula eine Rolle spielt. Es bildet eine Stütze oder „Rast“, durch welche die offenbar wichtige winklige Kopulationsstellung der Geschlechter zueinander erhalten wird.

Nachdem ich diese Erklärung gewonnen hatte, gelang es mir, bei einem zu diesem Zwecke besonders unternommenen Sammelgange auch die gesuchte Freilandkopula der Art aufzufinden, zu beobachten und auch zu präparieren. Die Geschlechter kopulieren in V-förmiger Stellung. Dabei dient der erwähnte seitliche Chitinzahn offenbar tatsächlich dazu, die erwähnte Kopulationsstellung, in einem Winkel von etwa 33 Grad (siehe Fig. a) zu erhalten, er stützt sich lateral gegen das Abdomen des ♀. Der Penis des ♂ tritt links seitlich heraus und inseriert beim ♀ am obern Ende des Legestachels, etwa an der Stelle der dreieckigen Chitinverdickung an der Terebrafalte (siehe Fig. b). Die kopulierenden ♂♀ sind infolge dieser Stellung im Laufe wenig behindert. Bekanntlich sind die Dicyphusarten sehr gute Läufer, bei jeder Beunruhigung laufen sie mit so großer Schnelligkeit auf die Blattunterseite, daß man kaum mit dem Blicke folgen kann. So macht es den Eindruck, als ob die geschilderte Kopulationsstellung der Erhaltung der Flüchtigkeit diene, die anderen Insekten und besonders auch den meisten Wanzen im Zustande der Kopula fast ganz genommen oder wenigstens stark behindert ist. Man denke an die Schwerfälligkeit in der Fortbewegung bei kopulierenden Pentatomiden oder bei *Pyrrhocoris apterus* L.

Offen bleibt die Frage, ob die erwähnte Fluchterwünschtheit während der Kopulation das Primäre, also die Ursache zur Ausbildung der Asymmetrie war, oder ob nicht vielmehr die Asymmetrie das Primäre und die sich aus ihr ergebende Kopulationsstellung das Sekundäre ist.

\*

Wenn das Glück, die lose Dirne,  
Launisch dir den Rücken kehrt,  
Hebe doppelt kühn die Stirne,  
Gürte doppelt fest das Schwert.

Rasch verwelkt ein Kranz aus Zweigen,  
Die du spielend dir gewannst:  
In der Not erst magst du zeigen,  
Wer du bist und was du kannst.

E. Geibel.

\*