Korrespondenz-Blatt
des
zoologisch-mineralogischen Vereines
in
**Regensburg.**

Nr. 10. 4. Jahrgang. 1850.

# Ueber Cypris im Allgemeinen,

## nebst Beschreibung zweier neuer Arten.

Von Dr. **Haupt.**

(Schluss.)

5. Die Vorderfüsse. Diese stehen in ziemlicher Entfernung von den Fühlern, weiter unten, und sind beständig rückwärts gerichtet. Das Glied an der Hüft-Einlenkung ist sehr kurz, das zweite, das Schenkelglied, rundlich, dick und mit zwei starken Muskeln versehen, ohne Borstchen. Das Kniestück unscheinbar, das Schienbein ziemlich parallel, länger als das Schenkelglied und breit gedrückt; mit drei Muskeln, wovon einer die obere Seite begleitet bis zur Spitze, die zwei andern nach unten zu bis zur Hälfte reichen, und hier durch einen Quermuskel geschlossen sind. Am vordern Ende und am Unterrande sind zarte kleine Wimpern. Der Fuss, als letztes Glied ist dreitheilig, und besteht aus einem Carpus, einem Metakarpus und zwei Klauen. Der Carpus ist so lang, als das Schienbein, und bis zur Hälfte von gleicher Dicke. Hier aber ist die Unterseite bis auf ein Viertel der Breite scharf ein- und bis zur Spitze zugeschnitten, einen scharfen Absatz bildend, der eine oder zwei mässig lange gewimperte Schwimmschäfte trägt; auf der Oberseite aber beginnen ebenfalls schon vor der Mitte viel längere solcher Borsten, von drei Viertel der Länge des ganzen Vorderfusses. Ganz wie sonst bei den Skorpioniden befindet sich am Ende dieses Karpus, welcher quer abgestutzt ist, eine kurze Rinne, etwa 1/5 des Carpus lang.

Der Metacarpus ist eben so wie bei den Fühlern dreitheilig, jeder Theil vorne quer abgestutzt und kammartig gezähnt, jeder gefiederte Schwimmborsten tragend, jedoch der letzte so lang

als die beiden vorhergehenden zusammengenommen. Am Ende dieses sitzen zwei Klauen, fast so lang als das letzte Glied des Metakarpus, sichelförmig nach hinten gebogen, und am untern Rande von der Mitte an doppelt fein sägeartig gezähnt. An der Wurzel der Klauen sind zwei kleine Wimpern. Sämmtliche längere Borsten ragen weit über die Klauen hinaus, und sind, wie bei den Fühlern, fächerförmig gestellt.

6. Die Palpen. Unter den Vorderfüssen gegen den Grund des Vorderrandes zu stehen die Palpen. Sie sind fünfgliederig, alle Glieder stufenweise schmäler, das dritte das längste, das letzte gespalten, die beiden andern kürzer. Alle Glieder sind dick und buschig mit Wimpern bedeckt. Am längeren Ende stehen sie am dichtesten und längsten, das letzte Glied umhüllen sie bartförmig ringsum.

7. Die Fressspitzen. Diese sind am ganzen Thiere der einzige hornartige Theil, besonders fest vorne, wo sie über den Mund hervorragen. Sie bestehen eigentlich aus zwei Theilen, nämlich den eigentlichen Fressspitzen, welche über dem Munde hervorragen, und den von diesen aus weit bis hinten am Rücken des Thieres schief aufwärts reichenden Anheftungsplättchen. Diese letzteren sind spatelförmig und mit dem Spitzenende oben hinter dem Auge eingelenkt. Sie sind sehr dünn, und etwa in 2/3 ihrer Länge, wo sie sich sehr verbreitet haben, beginnt von den Seiten schmal anfangend, aber dann gewölbt und schuhförmig sich zusammenschliessend und in eine Spitze verlängert, der hornige festere Theil; dieser ist etwas nach unten gekrümmt, mit ganz kurzen Borsten versehen, und an der gekrümmten Seite unten mit mehreren starken, sägeartig stehenden Zähnen bewaffnet. Der hintere Theil dieser Fressspitzen ist durchsichtig und klar, der vordre schuhförmig gewölbte und gespitzte ist dunkel hornbraun. Diese Organe schimmern durch die Haut durch, und man darf sich desshalb nicht irre führen lassen, sie für Zeichnungen auf der Oberfläche des Thieres selbst zu halten.*) Bei der Zerlegung des Thieres zeigen sie sich unter allen Theilen des Körpers am festesten, und fallen gewöhnlich in ihrer natürlichen

*) Dass an diesen Organen unmittelbar die Kiemen hängen, glaube ich allerdings annehmen zu dürfen; ob sie aber nach Ramdohr nach Aussen sichtbar sind, glaube ich verneinen zu müssen.

Lage auseinander. Am Thiere befinden sie sich unter den Palpen ziemlich deutlich und sichtbar vorstehend, und bilden das untere vorspringende Ecke des Thieres in der Schale.

8. Die Hinterfüsse. Die Hinterfüsse sind ziemlich in der Mitte des Bauches stehend, und begreifen ein Hüftglied, welches kurz und dick ist, einen Schenkel ziemlich lang und verhältnissmässig dick, mit zwei starken Muskeln, dann ein Schienbein, welches dieselbe Muskellage hat, wie das der Vorderfüsse, und einen Fuss, ebenfalls bestehend aus einem Carpus, einem Metacarpus, aber nur mit Einer Klaue. Der Carpus ist in ähnlicher Weise in der Mitte abgesetzt, wie der des Vorderfusses, ebenfalls unten. Der Metacarpus besteht nur aus Einem Gliede, welches sehr kurz und gedrängt ist, und an seiner Wurzel nur eine sehr kleine Borste trägt. Die Klaue ist borstenlos, und hat eben so auch keine gefiederten Schwimmborsten. Sie ist genau so gebildet, wie einer der Vorderfüsse, hat auch dieselbe zahnartige Säge, aber sie ist mehr als noch einmal so lang. Die Hinterfüsse stehen hackenförmig nach vorne gekrümmt, und sind in einer nicht so vibrirenden Bewegung als die Vorderfüsse.

9. Die falschen Füsse. Diese sonderbaren Organe, aus denen man in der That nicht recht klug werden kann, sind ganz anders gebildet als die eigentlichen Füsse. Ihre Glieder sind viel länger, auch sind sie vollkommen unbewehrt. Sie sind zwischen den Vorderfüssen und Hinterfüssen eingelenkt, und bestehen aus 6 Gliedern, von denen das erste, die Hüfte, kurz und hackenförmig gekrümmt ist, die zwei folgenden sind eben so kurz, aber zunehmend dicker und rundlich Das vierte Glied ist eine Art Schenkel, aber sehr mager und lang nnd steht durch ein winziges keilförmiges Knie mit dem fünften Gliede, das eben so dünn aber länger ist, in Verbindung. An dieses fünfte Glied schliesst sich ein sechstes, etwas dünneres, und etwas über halb so langes an, dessen Ende trichterförmig ausgehöhlt ist, und so durch das quer abgeschnittene Ende eine scharfe Kreislinie beschreibt. Oefters erscheint dieser Trichter ausgefüllt, und die Ausfüllungsmasse steht dann als ein rundes Knöpfchen vor. Ich konnte, wie Voigt (Cuviers Uebersetzung) sagt, von einem Endborstchen nichts wahrnehmen.

Im ruhenden Zustande des Thieres und nach dem Tode liegen diese Organe in einer gekrümmten Stellung: das erste Glied

(Hüfte), das zweite und dritte liegen nämlich vom Anheftepunkt zwischen den vier ächten Füssen an schief nach oben und hinten, zu beiden Seiten des Eierstocks, das Knie liegt am höchsten, die beiden andern Glieder stehen dann rasch abwärts gebogen nach dem After zu, und scheinen wirklich durch diese triangelförmige Lage nach Latreille den Eierstock zu unterstützen. Diese Organe kommen bei lebhafter Bewegung des Thieres mit den zwei letzten Gliedern unter der Schale hervor, aber völlig ausgestreckt fand ich sie nie.

10. Die Legscheide. Dieses Organ liegt unten da, wo der Schwanz sich nach vorne an den Bauch andrückt. Es besteht aus einer länglichen Ritze, welche an den Rändern mit einem hornartigen Kamme versehen ist, welcher am hintern Ende sich nagelförmig, aber in scharfen Ecken umbiegt. Nach vorne zu vereinigen sich die hornigen Ränder und Klappen in eine einzige spiesförmige Leiste zusammen.

11. Die Eierstränge. Diese liegen als eine sehr zarte durchsichtige geschwungene Darmbildung auf der Höhe des Rückens, beginnen hinter dem Auge und dehnen sich von da bis zur Legscheide aus, wo sie von den beiden Seiten des Rückens aus zusammentreffen. Je näher natürlich der Strang der Legscheide kommt, desto grösser sind die Eierchen geworden. Diese sind rundlich viereckig und liegen am Ende paarweise in zwei Reihen aneinander, während sie beim Beginne als winzige unregelmässig bei einander liegende Pünktchen erscheinen. Kein Theil am ganzen Thiere ist so leicht zu verletzen, als dieser. Bei der geringsten Ritzung der Rückenhaut quillt dieser sackförmig hervor, und zwar natürlich mit dem Anfange. Oefters zerreisst auch seine Umhüllung und dann zerstreuen sich die reiferen und grösseren Eier. In der Regel aber quillt bloss der Strang heraus, die Eier aber bleiben in ihm eingeschlossen. Die Eier selbst sind meistens licht gelbbraun.

12. Der Darmkanal und der After. Von diesen, wie von den übrigen Eingeweiden konnte, weil diese Parthie ungeheuer klein ist, und Kopf, Füsse und Eierstrang 7/8 des ganzen Thieres ausmachen, wenig unterschieden werden. Uebrigens liegt er und die übrigen Organe unter dem Auge und vor dem Eierstrang. Er scheint sehr einfach gebildet zu sein und sich hinter der Legscheide zu endigen; wenigstens kommt aus einer schief

nach oben gerichteten, hart hinten an die Legscheide sich anschliessenden schmalen Ritze eine beträchtliche Anzahl schwärzlicher Theile stossweise und mit ziemlicher Gewalt in nicht grossen Zeitintervallen hervor.

13. Die Muskeln. Diese sind an dem Thierchen ziemlich stark vortretend, und zwar sind sie doppelter Art, je nach dem Bedarf des Geschöpfes.

a. Die Muskeln in den Gliedern sind lange, schmale, in jedem einzelnen Gliede der Füsse und der Fühlfäden nahe an dem Ober- und Unterrande, meistens parallel mit diesen liegende Strängchen, welche sich, besonders im Schenkel anastomosirend zeigen. Sie setzen durch alle Glieder, und geben auch, indem sie an den Rändern fortlaufen, den Klauen Halt. Jeder Muskel besteht aus zwei, einander in der Mitte nicht berührenden Reihen von winzigen, eng an einander angeschlossenen, gegen die Gliederränder vertikal stehenden Lamellen. Jede Lamelle endigt gegen unten in eine kleine zahnförmige Spitze, und zwischen dieser Doppelreihe liegt ein sehr schmaler Gefässstrang aus kuglichen Bläschen bestehend.

b. Die Anheftemuskeln sind indess anders gebildet. Diese beginnen, aus den Seiten des Thieres kommend, als eine dünne Spitze, welche sich aber rasch verdickt, in deutliche Bündel absondert, und trompetenförmig sich ausbreitet. Dieser ringförmig wulstige Rand ist in ähnlich gestaltete Vertiefungen der Schale ziemlich in der Mitte auf beiden Seiten eingelassen. Diese Muskeln bestehen nicht aus Querfasern wie die vorigen, sondern aus Längsfasern, und ihre Contraktibilität muss bedeutend sein, muss auch mit den Gliedmuskeln zugleich von einem Centralmuskel aus geleitet werden, denn bei jedem auf das rasche Fortbewegen berechneten Ruderschlag entfaltet oder schliesst sich die Schale mit grosser Leichtigkeit.

14. Die Kiemen. Dieser sehr interessante Theil des Thierchens liegt rechts und links unter der Haut hart am Auge. Sie sind ein sehr leichter, dünner, hinten spitzig ausgehender, erweiterter, Hundsohr ähnlicher Lappen. Derselbe besteht aus einer Menge von Maschen und netzartig gestellten Gefässen, und ist am Aussenrande mit einem schmalen Saum umgeben, an welchem 12—14 lange dünne Bartfäden stehen, die an den Seiten stark bewimpert sind und flossenartig sich bewegen. Innen zwi-

schen zwei Wimpern befindet sich im Rande eine feine ovale Oeffnung. Indess gelang es mir nur einige Male diesen ausserordentlich schön fransenartig gebildeten Theil in seiner ganzen Ausdehnung und natürlichen Lage zu sehen; denn meistens verwickelt er sich beim Quetschen des Thieres in die Organe der Bauchhöhle und ist dann kaum mehr, oder blos als Bruchstück zu sehen.

15. Die Verbindung der einzelnen Bewegungs- u. Fressorgane. Woran die Hüfte eingelenkt seien, konnte, weil das Thier fast gar keine festen oder hornigen Theile hat, mit Ausnahme der Fressspitzen, nicht ermittelt werden. Eben so wenig die Einlenkung des ersten Gliedes der falschen Füsse. Dieses scheint ein einfacher Hacken zu sein. Wenigstens sah ich, so oft ich dieselben einzeln untersuchte, dieses letzte Glied immer so gebildet. Nicht minder klar ist es, wo die Fressspitzen eingelenkt seien. Gewiss ist, dass Fühler, Vorder- und Hinterfüsse, Fressspitzen und falsche Füsse wohl einen gemeinsamen Heftpunkt haben, dessen Lager aber bei der ungeheuren Weichheit der inneren Körpertheile kaum mit Sicherheit bestimmt werden kann, obwohl er auch ohne Zweifel der Träger des Auges ist, und unter diesem in der vordern Hälfte des Rückens zu liegen scheint.

1. *Cypris hamata* mihi.

Schale fast halbkreisförmig, unten flach, etwas auswärts gebogen, im Umriss von oben gesehen vorn und hinten spitz eiförmig, auf dem Hinterrücken etwas eingedrückt, daher vom Kopf an bis zur Rückenhöhe sehr gewölbt.

Das Auge etwas vor der Mitte des Rückens stehend, schwarz.

Die Anheftemuskeln durch die Schale durchscheinend, als 5 — 9 phalanxförmig schief nach hinten und unten stehende Längszellen.

Die Bedeckung der Schale besteht ringsum aus Borsten, welche am Mund und Afterstück länger sind. Am Kopfstück der Schale stehen beiderseits gegen den Unterrand zu zwei steife kurze dicke Stacheln, und über diesen 2—3 kleinere. Am Afterrande stehen sechs solche kleine steife Stacheln.

Die Farbe ist ein dunkles Olivenbraun, am Rücken und Bauche in's Olivengrüne übergehend. Die eingedrückte Parthie

am Hinterrücken ist orangefarbig in's Braune. Von der Rückenhöhe bis zum Muskel-Anheftepunkt zieht ein dunkles grünlich braunes Band schief herunter, und läuft von da aus schief abwärts gegen den After als zweimal unterbrochener dunkelgrüner Streifen.

Länge 3/4 Linien. In klaren Wassergräben sehr häufig. Ich fand sie in einem solchen hinter dem Bahnhof in Bamberg.

2. *Cypris theobromacea* mihi.

Die Schale ist flach halbkreisförmig, von oben gesehen eiförmig, vorne und hinten die einzelnen Schalen spitz, beide zusammen betrachtet in stumpfer Rundung zusammenlaufend; unten eben fast etwas eingedrückt; am Kopfstück stärker gewölbt, am Hinterrücken unmerklich eingedrückt.

Auge wie bei der vorigen.

Die Anheftemuskeln durch die Schale durchscheinend stellen in einem rundlichen Haufen liegende Zellen vor.

Die Bedeckung der Schale. Am Kopf und Afterende ist die Schale mit kleinen und feinen Borsten besetzt. Bauch und Rücken sind kahl. Die Farbe ist ein dunkles Grasgrün. Auf dem Rücken und am Kopfstück dunkler, in's Braune gehend, und hier durch dunkelbraune Punkte, die eng an einander stehen, verdunkelt. Ober dem Muskeleindruck und rechts und links von ihm gegabelt ist die Rückenfarbe dunkler und bildet so eine Art von Halbkranz um den Muskelfleck. Auch in der Mitte des Bauches findet sich ein brauner Fleck; zwischen dem Auge und dem Kopfstück und an der Muskeleindruckstelle ist die Farbe hell gelbbraun.

Länge 1/2 Linie.

In einer Pfütze auf der Altenburg bei Bamberg. Nach dem Tode wird das ganze Thier chokoladefarbig.

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Korrespondenz-Blatt des zoologisch-mineralogischen Vereines in Regensburg

Jahr/Year: 1850

Band/Volume: 4

Autor(en)/Author(s): Haupt

Artikel/Article: Ueber Cypris im Allgemeinen, nebst Beschreibung zweier neuer Arten. (Schluss.) 145-151