

Zur Biologie des *Anisarthron barbipes* Charp.

Von

Karl M. Heller in Wien.

(Mit einem Holzschnitte.)

(Vorgelegt in der Versammlung am 5. März 1884.)

Ovum: Albidum, fusiforme long. 1·2—1·3 mm.

Larva: Caput quadrato-obcordatum, margine basali integro, duplo latius quam altius, supra et infra convexiusculum. Epistoma infinitum, disco leviter impressum, anguli frontales evanidi. Clypeus quintuplo latior quam longior, marginem frontalem totum explens. Labrum dimidio latius quam longius, rotundatum, clypeo ferme dimidio longius, paene planum, totum, praecipue in margine, barbatum. Ocelli duo. Antennae exiguae, marginem frontalem vix superantes. Mandibulae capite triplo paene breviores, laeviusculae, parte interiore excavata per longitudinem trisulcata, dorso posteriore subtiliter rugoso. Mala maxillarum stipiti palpigero inserta. Palpi maxillares articulis ternis. Articulus terminalis paulo longior articulo praecedente. Mentum quatruplo latius quam longius margine priore breviter trilobo, angulis obtusis. Lingua ovata, stipitibus palporum labialium dimidio latior. Pedes palpis maxillaribus duplo longiores; tibiae cylindricae, in parte externa ante apicem sinuatae, longitudinis femorum; ungulae gracillimae, longitudinis tiliarum. Annulus prothoracicus annulo octavo abdominis vix dimidio latior. Annulus nonus abdominis bituberculatus. Spiracula rotundata, minuta. Tubera scansoria abdominis septena, subtiliter intricato-rugosa, canaliculata. Larva praeter plagas scansorias dense breviter pubescens, partes membranaceae corporis laeviusculae, minute rugulosae. Long. 16·3 mm.

Nympha: Antennae muricatae, tubera motoria dorsalia abdominis manifesta, rugulosa, stilis parce adpersa. Cerci minuti sed conspicui, forcipis instar incurvi. Long. 9 mm.

Aus der Betrachtung der Larve, besonders aber der Puppe ergibt sich, dass das *Anisarthron* zu den *Asemini*, nicht, wie Lacordaire (Genera des Coleoptères IX, p. 55) angibt, zu *Callidium* zu stellen ist. Die Eigenthümlichkeit der bewehrten Fühler und der Cerci kommt nämlich nur der Puppe des *Tetropium*, *Asemum* und *Anisarthron* zu, die Puppe des *Cyrtomerus*, *Clytus*, *Callidium*, *Rhagium*, *Astynomus*, *Liopus*, *Pogonocherus*, *Batocera*, *Prosopocera*, *Mesosa* und *Saperda* hingegen haben weder bewehrte Fühler noch Cerci.



Was die Larve betrifft, so besitzt sie im Allgemeinen den Charakter der *Asemini*, jedoch weist sie einige Abweichungen auf, die verhindern, sie in der von Schiødte¹⁾ veröffentlichten Tabelle einzureihen. So ist das Vorhandensein der Augen bemerkenswerth, da die *Asemini* diese Sinnesorgane nicht besitzen, ebenso der schmale und breite Clypeus, welcher ausser dem *Anisarthron* den Larven von *Prionus* zukommt.

Schon gegen Ende des Frühjahres 1882 hatte ich das zahlreiche Auftreten dieses Käfers mitten im Weichbilde Wiens beobachtet. Eine Allee von jüngeren Rosskastanienbäumen war diesem Thiere zum Opfer gefallen und zahlreiche Fluglöcher liessen erkennen, dass seine zerstörende Thätigkeit schon vor einigen Jahren begonnen habe.²⁾ Die Fluglöcher, welche sich nur auf solchen Stellen vorfanden, die von Rinde entblösst waren, hatten eine längliche, oft auch kreisrunde Form und zeigten in ihren Grössenverhältnissen so bedeutende Verschiedenheit, dass die Durchmesser der grössten oft um das Doppelte die der kleinsten übertrafen (4.5 und 2 mm.).

Mitte Juni erscheint das *Anisarthron* und wird von Tag zu Tag häufiger. Mit Eintritt des Monates Juli verschwindet es plötzlich. Während dieser Zeit

¹⁾ Naturhistorisk Tidsskrift udgivet af Prof. J. C. Schiødte, Kopenhagen, Bd. X. Bei der Beschreibung der *Anisarthron*-Puppe und Larve folgte ich so weit als möglich dem von Schiødte angegebenen Schema; so weit als möglich, da ich nur eine ausgewachsene Puppe zur Verfügung hatte.

²⁾ In der Stettiner Entomologischen Zeitung, 4. Jahrg., 1843, gibt Herr Schmitt p. 107 das Vorkommen des *Anisarthron* in Eschenbäumen an.

hat das befruchtete Weibchen bereits seine Eier in feine Ritzen oder auch in alte Fluglöcher abgelegt, wobei es sehr sorgsam zu Werke geht. Ich hatte mehrere Weibchen mit nach Hause genommen und bei diesem Geschäfte beobachtet. Die Legeröhre des *Anisarthron* ist ein zartes, elastisches Chitingebilde, sehr beweglich und zugleich ein vorzügliches Tastorgan. Die aus drei Theilen bestehende Röhre lässt sich nach Art eines Tubus oft bis zur Länge des ganzen Thieres ausdehnen und gleicht in ihrer übrigen Form jener der meisten Bockkäfer, nur sind die zwei Lappen, in welche die Spitze ausgezogen ist, verhältnissmässig lang, und das beiderseits sich anreihende dreieckige Tastglied ist mit kurzen Borsten schütter besetzt.

Will nun das Weibchen seine Eier ablegen, so kriecht es entlang des von der Rinde entblössten Stammes fort, indem es mit der Legeröhre die überschnittenen Stellen genau untersucht. Rechts und links werden die feinsten Risse im Holze befühlt und ihre Tiefe sondirt. Aber nur wenige Spalten werden für geeignet befunden und in diesem Falle mit zwei, höchstens vier Eiern belegt. Nachdem ungefähr zehn Eier abgelegt sind, ruht das Weibchen aus, um öfters erst nach Stunden sein Werk fortzusetzen. Da die Anzahl der Eier, welche die Weibchen enthalten, zwischen 60 und 80 schwankt, so dürfte die Ablage sämmtlicher Eier in der Freiheit zwei bis drei Tage erfordern. Die Weibchen, die ich beobachtete, verendeten, ehe sie den dritten Theil ihrer Eier abgelegt hatten.

Die Larve, die sich noch im Laufe des Sommers aus dem Ei zu entwickeln scheint, führt, indem sie parallel zur Längsaxe des Baumes verlaufende Gänge bohrt, ein sehr zerstörendes Dasein. Ist sie ausgewachsen, so verpuppt sie sich in geringer Entfernung von der Aussenwandung des Stammes. Die Wiege der Puppe ist ein eiförmiger, flachgedrückter Hohlraum, an der Mündungsstelle des Bohrganges mit Frassmehl ausgekleidet, so dass ein abgeschlossenes Gehäuse gebildet wird, in welchem die Puppe frei und in aufrechter Stellung ruht.

Im Juni schlüpft der fertige Käfer aus, der sich nun in schiefer Richtung nach oben und aussen hin sein kurzes Flugloch bohrt; jedoch ist das Holz oft an der Aussenseite von der Sonne derartig ausgetrocknet und hart geworden, dass es ihm nicht möglich ist, ins Freie zu gelangen und er, im Holze eingeschlossen, umkommen muss. Die Anzahl der weiblichen Exemplare, die zur Entwicklung gelangt, übertrifft bei Weitem die der männlichen, und zwar standen nach 278 Beobachtungen die männlichen im Verhältnisse von 61:67 zu

100 weiblichen. Was die Grösse betrifft, so haben auch hier die Weibchen den Vorrang; die Länge derselben schwankt zwischen 7 bis 10·5 mm., die der Männchen hingegen nur zwischen 6·5 und 9 mm.

Dieses zarte, gebrechliche Thier, das aber gegen seinesgleichen sehr bissig ist, besitzt ausser einem Parasiten, einer kleinen Milbe, namhafte Feinde. Vor Allem ist es der Sperling, der mit wahren Wohlbehagen die sich sonnenden Käfer, die nur selten von ihrer Flugfertigkeit Gebrauch machen, vom Stamme abliest.

Die Ameisen hingegen pflegen den günstigen Augenblick des Ausfliegens zu nützen; während sich nämlich der Käfer aus dem Holze herausarbeitet und noch theilweise von demselben festgehalten wird, fressen sie ihm bei lebendigem Leibe ein Loch in das Brustschild. Auch eine Spinne (*Drassus lapidicola* Walk.) zählt zu den Feinden des *Anisarthron*.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Früher: Verh. des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"](#)

Jahr/Year: 1885

Band/Volume: [34](#)

Autor(en)/Author(s): Heller Camill(o) (Kamill)

Artikel/Article: [Zur Biologie des Anisarthron barbipes Charp. 119-122](#)