

Beiträge zur Lebensgeschichte des *Gnorimus variabilis*.

Von

G. Beckers in Rheydt.

I. Bei den Schriftstellern findet man mehrere Baumarten genannt, in denen die Larve dieses Käfers vorkommt, z. B. Eiche (Heyer, Schlothauber), Erle (Saxesen), Meerkiefer (Perris). Trotzdem der Käfer in unserer Gegend wirklich zu den garnicht seltenen Thieren gehört, habe ich trotz vielen Suchens nie eine Larve anderswo als in Erlen gefunden. Die Larve frisst das Holz in verschiedenen Zuständen. Morsches, durch Vertrocknen in Folge Fraßes anderer Larven (z. B. *Xestobium rufo-villosum*, *Sinodendron cylindricum*, *Stenocorus bifasciatus*) entstandenes Holz, wie bereits halbvermoderter, fast schwarzer Mulm, werden von der Larve verzehrt. Aber auch hartes grünes Holz wird nicht verschont. Ich habe in den letzten 4 Jahren 800—1000 Larven der verschiedensten Altersstufen gesammelt und dabei viele Stücke überrascht, die ihre Kiefer noch eingebissen hatten in hartes, fast ganz gesundes Holz. Besonders gelang mir diese Ueberraschung dann, wenn ich durch plötzliches Abreißen großer Holzsplitter ein Larvenlager bloßlegte. Fast sämtliche Larven lagen dann am Rande der oft großen Mulmmassen und viele hatten noch, wie gesagt, ihre Kiefer in das Holz eingebissen, welches die Mulmmassen begrenzte. Dieses Holz zeigt auch deutlich die Fressspuren, sogar die breiten, dem dicken Körper entsprechenden Gänge. Nur habe ich nie gefunden, daß die Larve sich in das Holz einbohrt. Die härteren Theile der Jahresringe werden aber in der Regel verschont, und so kommt es denn oft vor, daß in langen schmalen Gängen zwischen zwei harten Holzschichten die Larven völlig eingepreßt sitzen. Mehrmals habe ich Bäume zerschlagen, die aus ineinander geschobenen Hohl-cylindern bestanden, deren Zwischenräume die Larven mit ihren Kothmassen ausfüllten. Noch im letzten Frühjahr (1889) habe ich einen Baumblock in acht solcher Cylinder zerlegt.

II. Geht die Larve ihrer Verwandlung entgegen, so macht sie sich durch Hin- und Herwälzen und Drücken mit ihrem gewölbten Leibe eine ziemlich festgebaute Höhle. Dieselbe kann man aber nicht mit dem Kokon der *Cetonia*-Arten vergleichen. Sehr gern

liegen meine Larven an der Wand der Zuchtgläser, so daß die Höhlen gleichsam halb geöffnet und die Larven und später die Puppen leicht zu beobachten sind. In der fertigen Höhle liegt die Larve 6—14 Tage ziemlich unbeweglich. Der Leib wird fast gerade gestreckt; der Hinterleib, der bis dahin dicker ist und meist die Futtermassen durchscheinen läßt, wird nach und nach dünner (etwas dünner als der übrige Körper) und reinweiß. Die Beine sind ziemlich vorgestreckt und die Kiefer recht weit von einander entfernt.

III. Die Puppe ist zuerst reinweiß. In der ersten Stunde bräunen sich die Afterklappe und der Mesothorax. Am zweiten Tage ist sie größtentheils gelbbraun. (Die Puppe von *Gnorimus nobilis* ist noch am neunten Tage gelblichweiß.) Die Puppenruhe dauerte in fast sämtlichen von mir beobachteten Fällen 18—20 Tage. Dabei war es gleichgültig, ob die Puppen im Zimmer oder im Keller standen. Für die freie Natur darf man daher wohl eine dreiwöchentliche Puppenruhe annehmen. Nur einige, sich im Juni entwickelnde Thiere hatten eine 14—16tägige Puppenruhe. Bei der Zimmerzucht entwickelten sich nämlich die meisten Stücke im Monat Mai, wenige früher und später.

In den letzten Tagen scheinen Kopf, Halsschild und Beine schwarzbraun bis schwarz durch die Puppenhäute. Der auskriechende Käfer zeigt darum gewöhnlich bereits Kopf, Halsschild und Beine ganz schwarz, die Afterklappe und den ersten Hinterleibsring roth, alle mittleren Ringe aber, sowie die Flügel und die Flügeldecken (mit Ausnahme eines schmalen gelben Nahtstreifens) reinweiß. Die Flügeldecken werden in den ersten 6 Stunden kastanienbraun und sind nach 12 Stunden in der Regel schwarz. Die Flügel bekommen in den ersten 3 Stunden ihre definitive dunkle Farbe, werden aber erst nach 6—8 Stunden eingeknickt und unter die Decken gezogen. Zu allerletzt werden die mittleren Hinterleibsringe schwarz.

IV. Mehrmals bemerkte ich, daß Käfer mit noch rothem Halsschilde aus der Puppe kamen. In diesem Falle blieben dieselben aber Rufinos. Zwei dieser Rufinos habe ich 16 Tage am Leben gehalten. Während dieser Zeit wurden ihre rothen Decken, Beine und Halsschild nicht dunkler. Die betreffenden Puppen lagen mit anderen genau unter denselben Verhältnissen und hatten auch eine 18—20tägige Ruhe, so daß äußere Veranlassungen zu der scheinbar vorzeitigen Geburt der Käfer nicht erkennbar waren.

V. Die Eier sind glatt, fast völlig kugelförmig, schmutzig weiß und haben einen Durchmesser von 2 mill. Das Weibchen

setzt dieselben sowohl im Mulme ab, als auch in Rindenrissen, wie ich beobachtet habe.

Zwei am 14. April aus der Puppe gekommene Käfer, Männchen und Weibchen, hielt ich behufs eines Zuchtversuches am Leben. Dieselben erhielten ein besonderes Zuchtglas mit Mulm. In der Regel hielten sie sich in letzterem versteckt. Aber am 1., 2., 5., 6., 8. Mai fand ich das Pärchen in copula oben auf dem Mulme. Die Kopulation dauerte immer mehrere Stunden. Zu Eiablage kroch das Weibchen jedesmal wieder in den Mulm und setzte die Eier sehr zerstreut in demselben ab. Dafs nach jeder Befruchtung das Absetzen einer Anzahl von Eiern erfolgte, zeigten Versuche am 6. und 8. Mai. Ich setzte das befruchtete Weibchen in besondere Gläschen, und jedesmal erhielt ich einige Eier. Im Ganzen legte das Weibchen 32 Eier.

VI. Die beiden Thiere starben eigenthümlicher Weise auch zu derselben Zeit, am Morgen des 18. Mai. Dafs sie während ihres Lebens Nahrung aufgenommen hätten, habe ich nicht beobachtet; wohl aber sah ich das Weibchen Koth absetzen, und nach dessen Aussehen hatten die Thiere eben nur das einzig Vorhandene, nämlich Mulm, gefressen. Mehrere Thiere, die ich in der freien Natur fing, habe ich geöffnet, und in ihrem Darmkanal fand ich immer aus Holztheilchen bestehende Kothballen. Von der grossen Zahl der von mir gesammelten Thiere habe ich nur wenige an Baumstämmen oder auf Gesträuch, keines auf Blüten gefunden. Ich kann daher nach meinen Beobachtungen Herrn Weise nicht zustimmen, wenn er D. E. Z. 1884, p. 436 sagt, *Gn. variabilis* mache nur seine Verwandlung im Mulme hohler Bäume durch.

VII. Notiz über *Gn. variabilis*, var. *Heydeni* m. Frühere, irreführende Beobachtungen hatten in mir die Vermuthung aufkommen lassen, dafs die weitere Ausdehnung des Filzes auf den Decken durch physikalische Einflüsse hervorgerufen werde. Zweijährige vielseitige Untersuchungen ergaben aber für diese Vermuthung nur negative Resultate. Dagegen ergab sich, dafs die Varietät sehr constant ist. Ich hatte das Glück, dreimal in kleinen Baumlöchern 3, resp. 5 und 6 Larven zu finden, und jedesmal Reste des abgestorbenen Weibchens dabei, wenigstens die Flügeldecken, die gleich die Varietät *Heydeni* erkennen liessen. Da die Larven immer gleich gross waren, so durfte ich wohl annehmen, dafs sie alle von dem betreffenden Weibchen stammten, dessen Reste bei ihnen lagen. Von diesen 14 Larven habe ich nun unter verschiedenen Verhältnissen 9 zur Entwicklung gebracht, und diese ergaben alle die Varietät *Heydeni*.

---

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Deutsche Entomologische Zeitschrift \(Berliner Entomologische Zeitschrift und Deutsche Entomologische Zeitschrift in Vereinigung\)](#)

Jahr/Year: 1890

Band/Volume: [1890](#)

Autor(en)/Author(s): Beckers Gustav

Artikel/Article: [Beiträge zur Lebensgeschichte des Gnorimus variabilis. 142-144](#)