

## Zur Lebensweise einiger deutscher Elateriden.

Von Studienrat K. Dorn, Leipzig.

Im Coleopterologischen Centralblatt (Heft 2) berichtet Neresheimer über den Fang der Elite der märkischen Elateriden. Es ist das ein Artikel, der die Erfahrungen eines der tüchtigsten Sammler auf deutschem Boden zum besten gibt, ein Artikel von äußerstem Anreiz für denjenigen, der gewöhnt ist, zielbewußt zu sammeln. Er zeigt, daß bei wohlüberlegter und zugleich intensiver Sammeltätigkeit aus unserm deutschen Vaterlande trotz seiner grauenhaften Verwüstung durch die Kultur (vom Standpunkte des Naturfreundes) auch heutzutage noch gelegentlich mehr herauszuholen ist, als es die Entomologen der guten alten Zeit je verstanden haben. Er zeigt aber zugleich eine erschütternde Kehrseite: Wer heute etwas Besonderes feststellt, muß unbedingt damit rechnen, die betreffende Fundstelle schon in allernächster Zeit ganz verändert wieder vorzulinden, und zwar entomologisch wertlos. Das ist nicht nur im Sammelgebiete Neresheimers der Fall, das habe ich überall in Deutschland bemerkt, wo ich gesammelt habe.

Ich möchte nun zu den Ausführungen Neresheimers einige ergänzende Bemerkungen aus meinen eigenen Erfahrungen machen und dabei ganz besonders die Umgebung Leipzigs berücksichtigen, obgleich ich mir bewußt bin, daß meine Worte wohl keinen Widerhall finden werden; denn nirgends zeigt sich ein Nachwuchs junger Coleopterologen voll unbändigen Tatendranges — alle meine Bekannten haben mir dies aus ihrer Heimat bestätigt — und selbst wenn es welche gäbe, dann würde schon die Kultur dafür sorgen, daß sie mit seltenen Holzbewohnern kein Glück hätten.

Beschäftigen wir uns zunächst mit der Erscheinungszeit der Holzlateriden. Die Entwicklung der meisten Arten geht so vonstatten, daß sie sich im Juli oder August verpuppen und in etwa 14 Tagen die Käfer ergeben, die aber das Puppenlager erst im nächsten Frühjahr verlassen. Außerdem überwintern auch viele Larven, unter Umständen sogar mehrmals, so daß sie sich erst nach zwei bis vier Jahren verpuppen, wie ich aus Zuchten erfahren habe. So ist es bei der Gattung *Elater* der Fall. Nichts weist darauf hin, daß auch nur eine Art eine Ausnahme macht. Zuchtergebnisse liegen mir vor von *sanguineus*, *cardinalis*, *ferrugatus*, *nigroflavus* und *Megerlei*.

Daß ein *Elater*, der im Frühjahr das Puppenlager verläßt, noch den kommenden Winter überlebt, halte ich für ausgeschlossen. Alle überwinternden Imagines habe ich im Puppenlager gefunden.

Das läßt sich leicht erkennen, wenn die betreffende Stelle unversehrt ist. Bei gefällten oder vom Sturme gebrochenen Bäumen ist natürlich der Mulm und das morsche Holz oft ganz durcheinander geraten und das Puppenlager zerstört. Die im Juli gefangenen Elater dürften alte Tiere sein, die unter besonders günstigen Umständen so lange am Leben geblieben sind. Dafür spricht der Umstand, daß die Imagines je weiter nach dem Sommer zu desto seltener werden und schließlich nur noch ganz vereinzelte Ausnahmen darstellen und daß sie meistens defekt sind. Diese Erfahrung habe ich mit *sanguineus* gemacht. Von Mitte Juli an fand ich die Puppen unter der Rinde von Kiefernstümpfen, im August die frischen, teilweise noch weichen Käfer im Puppenlager. Daß die Tiere bei Störung herausgehen und etwa gar abfliegen, bezweifle ich stark. Ich habe immer bemerkt, daß solche gestörte Käfer das Bestreben hatten, sich im Holze zu verkriechen. In manchen Jahren mögen die Käfer infolge besonderer Witterung länger auftreten als sonst. Ich habe leider dieses Jahr (1926) keine derartigen Beobachtungen anstellen können, weil ich die Fundplätze nicht aufgesucht habe, wäre aber gar nicht erstaunt gewesen, wenn ich die Käfer in Mehrzahl noch im Sommer gefunden hätte, denn den Maikäfer gab es bei uns (bei Groß-Steinberg), obwohl er pünktlich Anfang Mai sich eingestellt hatte, noch am 13. Juli in sehr reichlicher Zahl auf jungen Eichen.

Bezüglich der Entwicklung verhalten sich die mit Elater verwandten Gattungen *Procrærus*, *Megapenthes*, *Anchastus* und *Ischnodes* sicher genau so, nur dürfte die Erscheinungszeit zum Teil etwas früher fallen und die Lebensdauer der einzelnen Individuen vielleicht kürzer sein. Bei ihrer großen Seltenheit ist es nicht verwunderlich, daß ein ausnahmsweises Auftreten im Sommer noch nicht beobachtet worden ist. Wahrscheinlich hat auch *Porthmidius austriacus* dieselben Entwicklungszeiten. Ich habe diese Art im Mai geklopft, und alle mir bekannten Angaben beziehen sich auf dieselbe Zeit (Sachsenburg an der Unstrut). Ob es ein Holzbewohner ist, weiß ich nicht. Es könnte auch ein Erdbewohner sein, wie eine oder zwei *Melanotus*-Arten — nicht *rufipes*, der nur im Holze vorkommt —, die im Larvenzustande unter Steinen an sonnigen Hängen leben, besonders in Thüringen. Ebenso wie Elater verhält sich *Limniscus violaceus*. Dies bestätigt — außer Neresheimer — schon. Buysson in der Faune gallo-rhénane und neuerdings Rosenberg, der die Art in Dänemark festgestellt hat (briefliche Mitteilung). Dasselbe ist mit *Hypoganus cinctus* der Fall. Eine von mir gefundene Larve verpuppte sich im Juli. Eine Imago fand ich im Februar im Puppenlager unter Kiefernrinde. *Adelocera quercea* traf ich mehrmals in Anzahl im Winter in rotfaulem Eichenholze im Puppenlager an. Ob die *Cardiophorus*-Arten hierher gehören, ist mir noch sehr zweifelhaft. Sie erscheinen zwar zahlreich im Frühjahr, könnten aber sehr wohl frisch entwickelt sein. Es sind vermutlich alles Erdbewohner. Charak-

teristisch ist die lange, dünne Larve, die so ganz anders aussieht als die bekannten Elater- oder Agriotes-Larven und eher gewissen Fliegenlarven (*Thereva*) ähnelt. Sie finden sich im Sande oder an Wurzeln von Kiefernstümpfen. Die Käfer klopft man von Gesträuch und Blüten; sie halten sich auch gern unter Rindenschuppen von Kiefernstümpfen auf, doch ist dies nicht ihr Puppenlager. Ebenso unbekannt ist mir die Verpuppungszeit von *Corymbites castaneus*, dessen Imagines mitunter häufig schwärmen oder an blühende Weiden anfliegen.

Von Holzbewohnern, die sich im Frühjahr verpuppen, kenne ich die Gattung *Denticollis* und *Athous mutilatus*. *Denticollis linearis* und *rubens* fand ich als Puppen Ende Mai und erhielt daraus die Käfer schon nach wenigen Tagen. Die Verpuppung war also schon etwa Anfang oder Mitte Mai erfolgt. Fast zur selben Zeit wie *Denticollis* entwickelt sich *Athous mutilatus*. Von dieser Art fand ich einmal im Winter eine größere Zahl Larven, von denen sich einige im Mai verpuppten und die Käfer ergaben. Die allermeisten Larven waren verschwunden, jedenfalls Opfer des Kannibalismus ihrer jüngeren Geschwister. Aus dem Reste erzielte ich im nächsten Mai noch zwei Käfer. Durchschnittlich etwas später erfolgt die Verpuppung unserer beiden größten Elateriden, *Athous rufus* und *Ludius ferrugineus*. Beide Arten, namentlich letztere, habe ich wiederholt gezogen. Die Käfer erscheinen im Juni. Sie haben nur kurze Lebensdauer. Daher werden sie auch recht selten gefunden, trotzdem die Larven an geeigneten Stellen nicht selten sind. Die *Ludius*-Larven sind mehrjährig. Man trifft sie im Mulm gleichzeitig in den verschiedensten Größen an. Ich habe einmal im Februar eine große Menge ganz kleiner etwa 5 mm langer Larven mit allmählichen Übergängen bis zu den erwachsenen Larven aus Eichenmulm gesiebt. Die kleinsten Larven<sup>1)</sup> sind stets am häufigsten.

Diesen Mitteilungen über die Entwicklung der holzbewohnenden Elateriden möchte ich einiges über die Holzarten hinzufügen, in welchen die Tiere leben. Die allermeisten dieser Elateriden sind nicht an eine einzige Baumart gebunden, vielleicht gibt es sogar keine „monökische“ Art, wenn man den Ausdruck hier in besonderm Sinne gebrauchen kann. Am beständigsten scheint mir *Elater sanguineus* zu sein. In seinem ganzen Verbreitungsgebiete lebt er in Kiefern. Ich habe nirgends in der Literatur eine andere Angabe gesehen. Herr Liebmann (Arnstadt) fand sie auf dem Peloponnes ebenfalls unter diesen Umständen. Die betreffenden Stücke habe ich verglichen; sie unterscheiden sich in keiner Beziehung von den unseren. Ich erinnere mich nur einer möglichen Ausnahme: im Frankenwalde bei Zeyern traf ich die einzigen wenigen *sanguineus* in Stümpfen an, die ent-

1) Auch die jüngsten Larven lassen sich an der Beschaffenheit des letzten Abdominalsegmentes sehr leicht erkennen, so dass eine Verwechslung unmöglich ist.

weder Tanne oder Fichte waren. Kiefernstümpfe gab es dort meines Wissens in nächster Nähe nicht. Damals habe ich leider der Sache keine Bedeutung beigelegt, und heute lassen sich schwer alle Umstände kritisch beleuchten.

*Elater cinnabarinus* war vor dem Kriege in der Mosigkauer Heide bei Dessau eine häufige Spezialität der Eichenstümpfe. Neuerdings sind alle Stümpfe verschwunden. Den Käfer habe ich dort nicht wieder gefunden. Im Kyffhäusergebirge und in der Rhön lebt er in Rotbuchen, die in der Mosigkauer Heide fehlen.

Nur als Eichenbewohner kenne ich *E. cardinalis* und Megerlei. Ersterer lebt nach meinen zahlreichen Beobachtungen ausschließlich in den rotfaulen, mürben Holzteilen (nicht im Mulm), letzterer in der schwarzen Mulmerde, und ebenda findet auch die Verpuppung statt. Übrigens eine interessante Tatsache: die rotdeckige Art im rotfaulen Holze, die schwarzdeckige im schwarzen Mulm. Da *cardinalis* bisher mit *praeustus* vermischt wurde, läßt sich aus der Literatur über anderweitige Lebensweise nichts entnehmen. Überall, wo ich *cardinalis* gefunden habe (Leipzig, Bitterfeld, Dessau) und von wo er mir mit biologischen Mitteilungen zugesandt wurde (Liegnitz), wies er ausnahmslos einfarbige Flügeldecken auf. Dies in Verbindung mit seiner Größe und gleichartigen Lebensweise rechtfertigt ihn als besondere Form. Den eigentlichen *praeustus* habe ich bei Leipzig nie gefunden, doch hat ihn Herr Maaß, Erfurt, in den neunziger Jahren — wovon ich mich durch Vergleich der betreffenden Tiere überzeugt habe — in einigen Stücken bei Wahren und Gundorf erbeutet, allerdings nicht im Puppenlager, sondern zum Teil an einem hölzernen Geländer, zum Teil geklopft. Vielleicht stammen sie aus Bauholz. Unter diesen Umständen hat ihn nämlich Rosenberg bei Kopenhagen durch Zucht festgestellt (briefliche Mitteilung).

*Elater pomonae* fing ich bei Celle unter Erlenrinde auf Moorboden im Frühjahr. Auch hier sind die Angaben in der Literatur zu unsicher, weil die Art sehr oft falsch bestimmt ist.

*E. sanguinolentus* habe ich merkwürdigerweise nie im Holze gefangen, er scheidet also für meine Beobachtungen aus.

Wenig wählerisch scheint mir *E. ferrugatus* zu sein. Ich kenne ihn aus Eiche, Erle, Weißbuche, Rotbuche. Auch *nigroflavus* kommt in den verschiedensten Bäumen vor. In Kirsche, Birke, Eiche, Linde, Rotbuche, Erle und Weide habe ich ihn aufgefunden.

*Erythrogonus*<sup>1)</sup> lebt vielleicht nur odervorzugsweise unter der Schuppenrinde des Ahorns. Dort findet auch die Verpuppung statt. So ist er mir aus der Sächsischen Schweiz bekannt.

1) 1 Stück des in Deutschland sehr seltenen *E. dibaphus* fand ich am 21. X. 23 in morschem Holze einer Rotbuche im Puppenlager, außerdem eine Larve (Dübener Heide).

*Prokraerus tibialis* entwickelt sich bei Leipzig in Eichen (ebenso bei Dessau); in der Dübener Heide holte ich ihn in Anzahl aus einer Rotbuche heraus.

*Megapenthes*<sup>1)</sup>, *Anchastus* und *Limoniscus* habe ich selbst noch nie erbeutet; sie sind bei Leipzig noch nicht beobachtet worden. Der letztere ist in Frankreich als Bewohner hohler Buchen bekannt. Die Faune gallo-rhénane teilt Näheres über seine Lebensweise mit (nur im Wald von Fontainebleau). Bei Frankfurt a. M. wurde er von Eichen geklopft, bei Aschaffenburg in Eichenmulm gesammelt. Aus der Fränkischen Schweiz wird er ohne ökologische Angaben erwähnt. Herr Rosenberg schrieb mir, daß er und einige entomologische Freunde ihn in Dänemark in einer alten Eiche fanden.

*Ischnodes sanguinicollis* traf ich zweimal in unseren Auenwäldern im Winter als Imago in ganz nassem Rüsterholze an, das auch von dem hübschen namensähnlichen Oedemeriden *Ischnomera sanguinicollis* oft in Mengen samt Larven besiedelt ist. Er muß auch hier sehr selten sein, denn selbst das eifrigste Sammeln unter ausgiebigster Verwendung des Siebes hat ihn mir dort seit mehr als 10 Jahren nicht wieder eingebracht. Doch hatte ich voriges Jahr im Mai das große Glück, ihn während seiner Flugzeit zu beobachten. An einem heißen Sonntagnachmittage, auf dem Heimwege von einer fast erfolglosen Exkursion bei Dehlitz an der Saale (bei Weißenfels) sah ich an einer riesigen, von der Sonne beschienenen Schwarzpappel einen Elateriden sitzen, den ich als *Cardiophorus* ins Glas steckte. Da sagte mein Begleiter: „Ich habe auch einen!“ Nun wußte ich augenblicklich, daß es *Ischnodes* sein mußte, denn den *Cardiophorus* hatte ich stets nur vereinzelt von Blüten geklopft. Ein genaueres Betrachten bestätigte meine Bestimmung. Jetzt begann ein eifriges Suchen. Nach und nach brachten wir zwölf Stück zusammen, teils auf der Rinde laufend, teils anfliegend, teils in Rindenritzen. Am folgenden Mittwochnachmittag fuhr ich mit dem Fahrrad nochmals nach Dehlitz, da das Wetter ununterbrochen schön geblieben war. Ein anderthalbstündiges Suchen und Warten, wie auf dem Anstande, ergab noch vier Stück, so daß dieser eine Baum im ganzen sechzehn Käfer geliefert hatte. Dieses Jahr war das Wetter zu schlecht, und ich hatte an der betreffenden Stelle überhaupt keinen Erfolg. Ich war anfangs der Meinung, daß die Pappel der Brutbaum war — in der Literatur wird dies auch mit angegeben — habe aber nachträglich sehr starke Zweifel bekommen, da der Baum keine sichtbare Öffnung oder Höhlung aufwies. Zudem stand ganz in der Nähe, im Schatten, eine alte, hohle Rüster, innen feucht, die viel besser als Entwicklungsstätte paßte, wenigstens nach meiner Meinung.<sup>2)</sup> Kuhnt (Bestimmungstabellen) nennt *Ischno-*

1) Nach Mitteilung von Herrn Koksich wurde 1 Stück bei Pillnitz (Sachsen) am 9. VI. 1907 gekätschert.

2) Ein zwischen Abfassung und Korrektur meines Artikels am 14. XI. 26 erfolgtes Ausleben dieser Rüster ergab tatsächlich 13

des einen Fichtenbewohner, eine Angabe, deren Quelle ich nicht kenne, und die mir darum zweifelhaft erscheint. Für die Leipziger Gegend ist beachtenswert, daß in unseren Auenwäldern die Rotbuche nie heimisch gewesen ist — vereinzelte neuere Anpflanzungen sind Kulturversuche —, so daß also die Rüster<sup>1)</sup> dort als ursprünglicher Brutbaum von *Ischnodes* anzusehen ist, zumal die Eichen nicht die nasse Beschaffenheit aufweisen, die der Käfer mit größter Wahrscheinlichkeit braucht.

*Hypoganus cinctus* fand ich in der Dübener Heide an Weißbuche und Kiefer, in den Vogesen an Tanne. Roubal führt ihn von Ahorn an<sup>2)</sup>.

*Adelocera quercea* ist meines Wissens nur von Eiche bekannt. Ich erbeutete sie wiederholt in den Leipziger Auenwäldern, ferner im Kammerforst bei Altenburg und in der Mosigkauer Heide.

Die beiden *Denticollis*-Arten leben als Larven unter stark vermorschter, feuchter Rinde der verschiedensten Laubbäume und vielleicht auch der Nadelbäume. In der Rhön habe ich *rubens* unter Rotbuchen- und Erlenrinde gefunden, *linearis* unter Rotbuchenrinde, in der Dübener Heide unter Erlenrinde. *Rubens* ist eine montane Art, die auch in Norddeutschland aus der Ebene angeführt wird.

Die oben erwähnten Larven von *Athous mutilatus* holte ich im Leipziger Auenwalde aus nassem, morschem Holze einer vom Sturme gebrochenen Rüster heraus. In ihrer Gesellschaft befanden sich viele Larven und Käfer des Oedemeriden *Ischnomera sanguinicollis*. Die *Athous*-Larven unterscheiden sich auf den ersten Blick von denen der Elaterinen durch die Skulptur des letzten Segmentes. In einem früheren Jahrgang der *Časopis* vertritt ein böhmischer Entomologe<sup>3)</sup> die Meinung, daß die Anwesenheit der seltenen Holzelteriden, wie *Athous mutilatus*, *rufus*, *villosus* u. a. von dem Vorhandensein bestimmter anderer Holzbewohner, die er anführt, abhängt. Ich muß dies entschieden in Abrede stellen, denn die betreffenden Xylophagen fehlten bei meinen Funden. Es kommt vielmehr eine ganz bestimmte Verfassung des Holzes in Frage (Feuchtigkeit, Härte, Zersetzung, Pilzeinwirkung usw.), die wohl nur die Tiere selbst richtig beurteilen, nicht aber die Coleo-

---

*Ischnodes* samt einigen Larven, u. zw. ganz kleine von 5 mm Länge bis zu fast erwachsenen von 12 mm Länge. Das auffällig zugespitzte letzte Hinterleibssegment läßt die Larven mit bloßem Auge sofort als *Ischnodes* bestimmen. In ihrer Gesellschaft befanden sich etwa 15 Stück *Asclera coerulea* mit Larven und einige *Nossidium pilosellum*. Letztere Art hatte ich noch nie gefunden.

1) Auch bei Pillnitz (Sachsen) wurde die Art an Rüster gefunden (am Fuße eines uralten Baumes unter Rinde am 12. 4. 1909 1 Stück von Herrn Kokscha nach briefl. Mittlg.).

2) Herr Kokscha kätcherte ihn am 8. VII. 1898 bei Kleinröhrsdorf (Sachsen).

3) Pečírka im Jahrbuch 1923.

pterologen. Wenn ich z. B. in Gesellschaft von *Ischnodes* und *Athous mutilatus* *Ischnomera sanguinicollis* angetroffen habe, so ist dies nur ein Zeichen, daß der Oedemeride eine ganz ähnliche Beschaffenheit des Rüsterholzes liebt. Beide sind aber völlig unabhängig voneinander, denn in anderen Baumarten finden sich nicht beide zusammen vor. *Athous mutilatus*<sup>1)</sup> wird in der Literatur aus Kastanienbäumen angegeben. Oberförster Schönbach fand ihn in der Sächsischen Schweiz in Eiche (Lokaj, Käfer Böhmens). Ich glaube, daß *mutilatus* ebenso wie *Ischnodes* das feuchte Holz unbedingt zu seiner Entwicklung braucht. Solches Holz hat naturgemäß meist keine große Öffnungen nach außen. Infolgedessen sind die Käfer oder Larven fast nur in gefällten Bäumen zu erbeuten. *Mutilatus* überwintert noch dazu nur als Larve, so daß sein Auffinden noch mehr erschwert wird. Es ist daher verständlich, wenn mein Fund bisher der einzige in der Leipziger Gegend geblieben ist. Möglicherweise gehören zu *mutilatus* auch die Elateridenlarven, die ich im Sommer vor ein paar Jahren in einer alten morschen, frisch gefällten Schwarzpappel in den Anlagen an unserm Hauptbahnhof fand. Das Holz war sehr naß und stark zerfressen. Leider mißlang die Zucht. Einen genauen Vergleich der Larven, von denen ich einige konserviert habe, habe ich noch nicht vorgenommen. In der Pappel waren außerdem eine Anzahl toter *Eucnemis capucina* und unsere drei deutschen *Cossonus*-Arten.

*Athous rufus* dürfte ausschließlich unter Rinde von Kiefernstämpfen leben. So habe ich ihn bei Celle, in der Mosigkauer und in der Dübener Heide festgestellt. Die Larve bevorzugt alte, dicke Stümpfe und hält sich besonders in den untersten Teilen auf. Eben solche dickrindige Stümpfe sind bei Celle die Fundstellen von *Tachysida gracilis*.

Die Larve von *Ludius ferrugineus* scheint keine Laubbaumart zu verschmähen, sobald nur dunkler, etwas feuchter Mulm vorhanden ist. Ich beobachtete sie in Obstbäumen, Weiden, Rotbuchen und namentlich in Eichen. Oft traf ich in ihrer Gesellschaft Larven von *Osmoderma eremita* an.

Die Staphyliniden (*Quedius brevicornis*, *ventralis* und *microps*, *Hesperus rufipennis*), die Neresheimer als Siebausbeute aus *Ischnodes*-Buchen erwähnt, kommen in unseren Auenwäldern in Rüstern und Eichen vor. Sie sind mir auch zum Teil aus der Dübener Heide und anderen Gegenden bekannt, wo ich gesammelt habe. Die drei *Quedius*-Arten habe ich auch durch Zucht erhalten.

1) Aus Sachsen außerdem von Moritzburg bekannt, wo ihn Kammerherr von Minckwitz in seiner Holzkammer erzog (mündl. Mitteilg.) und wo ferner ein Stück an einer *Poecilonota*-Linde sitzend gefunden wurde (Mittlg. von Herrn Koksche).

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologisches Jahrbuch \(Hrsg. O. Krancher\). Kalender für alle Insekten-Sammler](#)

Jahr/Year: 1927

Band/Volume: [1927](#)

Autor(en)/Author(s): Dorn Karl Alfred

Artikel/Article: [Zur Lebensweise einiger deutscher Elateriden. 142-148](#)