

Die Larven- und Puppen-Wiege des *Scarabaeus* (*Ateuchus*) und des *Copris*.

Von Dr. Krausse-Heldringen.

Die biologischen Eigentümlichkeiten des heiligen *Scarabaeus* sind bekannt. Die grössere Spezies, *A. pius* Illig., ist relativ seltener als *A. laticollis* auf Sardinien; beide für die Mediterranauna charakteristische Tiere — für die palaearktische Fauna sind die *Geotrupes*-Arten charakteristisch — sind im Uebrigen auf Sardinien recht häufig.

Ihre Mistkugeln, die ihrer Nachkommenschaft als Nahrung (der Puppe) und als Schutzhülle (nach Verzehrung des Kernes durch die Larve, sodass nur eine Schale übrigbleibt) dienen, formen die *Scarabaeen* an Ort und Stelle, d. h. auf dem Excrementhaufen des *Equus*, *Bos*, *Homo* u. s. w. Durch eifriges Drehen gelingt es den im Sonnenschein so munteren Tieren ihren Dungballen einigermassen rund zu machen. Ganz rund wird der Ballen durch das Rollen während des Transportes von Excrementhaufen (sehr oft auf hartgetretenen Wegen) nach der Stelle, wo diese Mistkugel in die Erde gegraben werden soll.

Die Art und Weise, wie das geschieht, ist bekannt. Erstaunlich ist die Schnelligkeit. Interessant ist es zu beobachten, wenn einige 30 Stück dieser Exkrementpolizei an einem einzigen Haufen arbeiten, sich eifrig drehen, ausruhen, streiten u. s. w.

Ganz dieselbe Mistkugel bringt zustande *Copris hispanus* L., aber auf ganz andere Weise. Er macht unter den Haufen eine Röhre senkrecht, dann in einem stumpfen Winkel abwärts in die Erde, am Ende stellt er eine runde Kammer her. In diese Kammer trägt er den Mist stückweise hinein. Ist die Kammer voll, so ist ebenfalls eine Mistkugel zustande gekommen. Ein alter Sarde brachte mir heute eine ganze Anzahl solcher Mistkugeln. Sie sind im Durchmesser $3\frac{1}{2}$ em bis 5 em gross. Die Schale dieser kartoffelähnlichen Gebilde, in deren Mitte die Puppen sitzen, ist c. $\frac{1}{2}$ em stark, filzig, relativ fest. Interessant war mir die Lage der Puppe. Das (grosse) Kopfhorn des Tieres nach rückwärts geneigt, ist beim ausgewachsenen Tiere ziemlich variabel, bezüglich der Grösse speziell; wie ich mich überzeugen konnte, hängt diese Variabilität nur von der Lage der Puppe in der Mistkugelschale ab, liegt die Puppe mit dem Kopf mehr nach unten, so ist das Wachstum des Hornes rein mechanisch verhindert, liegt sie mit dem Kopfe mehr nach oben, so kann das Horn grösser werden (wachsen). Auch die kreisförmige Krümmung des Hornes nach rückwärts ist rein mechanisch bedingt durch die Kugelwandung, es kann gar nicht anders wachsen. — In das Innere vieler der Mistkugelschalen hatte ein Pilz Zugang gefunden, die Wände waren ganz von dem weissen Mycel überzogen, ebenso viele Puppen, die dadurch getötet worden waren. —

Entomologisches aus der Umgebung von Kronach in Oberfranken, mit besonderer Berücksichtigung der Coleopteren.

Von K. Dorn-Leipzig.

Wenn ich im folgenden einige meiner Sammelerggebnisse veröffentliche, so tue ich dies nicht, um ein charakteristisches Bild der Fauna von Kronach zu geben, sondern nur in der Absicht, zu ähnlichen Publikationen anzuregen.

Wie gering auch die Beiträge sein mögen, so gewähren sie doch in ihrer Gesamtheit einen Ueberblick über die Verbreitung unserer heimischen Arten und bringen nicht selten neue Beobachtungen.

Im Sommer 1904 kam ich zum ersten Male in die Gegend von Kronach und hoffte, dass der am rechten Rodachufer vom Kreuzberg an aufwärts sich erstreckende Höhenzug interessante Funde liefern würde, da er der Muschelkalkformation angehört. Ich logierte in Zeyern an der Rodach und unternahm von dort aus meine Exkursionen. Auch im folgenden Jahre sammelte ich dort, im April und im August, und zuletzt im August 1906. Ausserdem sammelte mein Vater im Juni 1906 in Zeyern.

Auf alle diese Ergebnisse gestützt, muss ich sagen, dass sie meinen Hoffnungen nicht völlig entsprochen haben, aber doch vieles Interessante boten.

Charakteristisch für die Höhen vom Kreuzberg bis zum Rabenstein bei Zeyern ist das Vorkommen von *Pterostichus melas* Creutz, einer Art, die sonst aus dem südlichen Mitteleuropa bekannt ist und in Thüringen nur bei Suhl und Eisenach sich findet. In seiner Gesellschaft ist fast ebenso häufig *Pt. vulgaris* L. Von der geflügelten Form (*pennatus* Dej.) fand ich nur ein Stück (auf dem Rabenstein), trotzdem ich jeden *vulgaris* untersuchte. Stellenweise häufig traf ich dort auch *Brachynus explodens* Duft. und *crepitans* L. an, oft zusammen mit *Agonum dorsale* Pont. Von der Gattung *Carabus* kommt auf dem Rabenstein *convexus* F., *hortensis* L. und *cancellatus ab. femoralis* Geh. vereinzelt vor, von anderen Carabiden *Molops elatus* F. nicht selten), *Abax ater* Villa und *parallelus* Duft, *Ophnus azureus* F., *Panagaeus bipustulatus* F., *Amara aulica* Panz. u. a.

Die Cicindeliden sind durch die drei Arten vertreten: durch *Cicindela campestris* Linn. fast überall, doch nicht häufig, *silvicola* Latr. zusammen mit *hybrida*, an einer Stelle am Südabhang des Rabensteins. Von sonstigen Arten, die ich dort unter Steinen gefunden habe, seien noch genannt *Staphylinus fossor* Scop. (einmal) und *ophthalmicus* Scop. (selten, auch an anderen Stellen, vereinzelt oder in Copula), sowie *Pselaphus Heisei* Hbst. und *Brachygluta fossulata* Reichb., letztere beiden Arten ziemlich häufig im April. In den Blüten des ausserordentlich stacheligen *Cirsium eriophorum* Scop. traf ich häufig eine *Larinus*-Art an, die ich noch nicht bestimmt habe.

Südwestlich schliesst sich an den Rabenstein die hohe Wart an, die Verbindung bildet ein nur spärlich bewachsener Sattel. Hier sammelte ich unter kleinen Steinen ziemlich glücklich: *Olisthopus rotundatus* Payk. in Anzahl, einige *Badister bipustulatus* F. und *sodalis* Duft, 2 Stück der seltenen *Aleochara erythrotera* Grav., einige *Anthicus antherinus* L., 1 *Ophonus obscurus* F. u. a.

Die hohe Wart ist wie der Rabenstein fast ganz baumlos, nur auf dem Gipfel befindet sich ein kleiner Kiefernwald. Ausser den eben erwähnten *Badister*-Arten bot diese Höhe *Lebia chlorocephala* Hoffm., *Callistus lunatus* F., *Cymindis humeralis* Geoffr. und *Pterostichus macer* Marsh. Auf dem Gipfel beobachtete ich noch am 15. August 1906 einige ♂♂ von *Amphimallus solstitialis* L. abends schwärmend, nachdem ich ein paar Tage zuvor bei Ludwigsland ein Stück dieser Art frühmorgens geketschert hatte. Auf der Südseite fand ich im April unter einem Steine einen fertig entwickelten *Rhizotrogus aestivus* Oliv.

Den Abschluss der Muschelkalkhöhlen bildet im Südwesten der Kreuzberg. Da er von Zeyern für halbtägige Exkursionen etwas zu weit liegt, bin ich selten hingekommen. Erwähnen möchte ich nur, dass dort *Ophonus azureus* F. ziemlich häufig vorkommt. Auf blühendem *Galium* findet sich dort *Sermyla halensis* L. oft in grösserer Anzahl, ist aber auch an anderen Stellen, so auf dem Rabenstein anzutreffen.

Die übrigen Höhen längs des Rodachtales sind bewaldet, meist mit Tannen. Sie ähneln dem Charakter des Vogtlandes in Bezug auf das Vorkommen von Carabiden. Hier findet man *Pterostichus aethiops* Panz. und *metallicus* F., ferner *Abax ovalis* Duft. Nur auf dem Leutersberge fand ich noch beide *Brachynus*arten, ferner bei Ober-Vichtach noch *Pterostichus melas* Creutz.

Auf *Atropa belladonna* L. sass in grossen Mengen die flinke *Epithrix atropae* Foudr. und die Stauden von *Verbascum*, *Epilobium* und *Scrophularia* wurden von Longitarsen und Cionen zerfressen. Unter Fichtenrinde fand ich bei Ludwigsland *Dromius agilis* F., bei Dörnach unter Tannenrinde *D. fenestratus* F. und *Tachyta nana* Gyll. Letztere Art stellte ich auch auf dem Vettelberge fest. Dort sammelte ich auch unter Moos *Carabus convexus* F. Ein Laubgesiebe lieferte mir u. a. *Tachyporus ruficollis* Grav., *Cephemium thoracicum* Müll. und *Orthocerus clavicornis* L. Neu war mir die Beobachtung, dass *Micropeplus porcatus* F. schon morgens auf Gräsern zu finden ist: ich ketscherte von dieser Art bei Ludwigsland etwa 20 Stück.

Am reichhaltigsten waren die Ergebnisse in den Tälern. Schon im Dorfe Zeyern selbst gab es an heissen Tagen gute Ausbeute: es schwärmten spätnachmittags viele Staphyliniden, darunter *Leucoparyphus silphoides* L., ferner Trichopterygiden, *Trechus 4-striatus* Schr., *Scydmaenus tarsatus* Müll., *Typhaca stercorica* L., einige Arten *Monotoma* u. s. w. Auf den Weidenbüschen an der Rodach sassen zahlreich *Melasoma cuprea* F. (auch sonst häufig im ganzen Rodachtale und im Wallenfesler Tal), im Juni, vereinzelt noch im August. In ihrer Gesellschaft befand sich mitunter *M. populi* L.

Ein ergiebiger Fundort war das nahe dem Stationsgebäude gelegene Steinwehr am Fusse des Rabensteins, der an dieser Stelle eine senkrechte Wand bildet. Hier gab es den schönen *Diancus coerulescens* Gyll., ferner *Geodromicus plagiatus* ab. *nigrita* Müll. an den Balken, mit denen der Mühlgraben eingefasst ist. Aus denselben Balken, die meist unter dem Wasserspiegel liegen, entwickelten sich im Juni einige *Ditylus laevis* F., jene interessanten, sehr an Cerambyceiden erinnernden Oedemeriden. Im Wasser tummelte sich *Orectochilus villosus* Müll., und im überfluteten Moose hielten sich hunderte von Dryopiden auf, meist der Gattung *Helmis* angehörig, doch war auch *Limnius tuberculatus* Müll. vertreten. Auf dem Ufersande liefen flinke Bembidien umher, häufig *punctulatum* Drap., *fasciolatum* Duft. und *decorum* Panz., viel seltener *atrocoeruleum* Steph. und *tibiale* Duft. Häufig trifft man hier auch *Tachys 4-signatus* Duft. und *Perileptus areolatus* Creutz. an. Schlammige Stellen werden von *Agonum ruficorne* Goeze bevorzugt, einer Art, die überall an der Rodach zu finden ist. Unter Steinen hielt sich *Dyschirius globosus* Hbst., *Pterostichus vernalis* Panz., *lepidus* Leske, *coerulescus* L. und *Badister sodalis* Duft. verborgen, und ein morscher Baumstumpf nahe Wehrleins Mühle lieferte mir eine grössere Anzahl von *Sinodendron cylindricum* L.

(Schluss folgt.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Blätter](#)

Jahr/Year: 1907

Band/Volume: [3](#)

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

Artikel/Article: [Entomologisches aus der Umgebung von Kronach in Oberfranken, mit besonderer Berücksichtigung der Coleopteren. 105-107](#)