



Über die Bombardierkäfer.

Von Dr. G. Wradatsch, k. k. Oberlandesgerichtsrat i. R.,
Lichtenwald (Steiermark).

Jedem Koleopterologen sind sie bekannt, diese zierlichen Brachynen in ihrem hübschen rot und blaugrünen Kleide und mit ihren Ängsten bei der Nachstellung, gegen die sie sich durch Beschießen des Feindes zu retten glauben; ganz deutlich hört man den knisternden Schall ihrer Explosivstoffe, wenn sie in das Tötungsglas geworfen werden, und wie er immer schwächer wird, um kurz vor dem Tode aufzuhören. Die Fähigkeit zu diesem Bombardement besitzt aber nicht nur die Gattung *Brachynus*, zu der bei uns *explodens*, *sclopeta* und *crepitans* und wohl auch die seltenen *plagiatus* und *psophia* gehören, sondern auch dem unserer Zone angehörigen *Aptinus bombardae* Illig. (synonym mit *mutilatus* F.) ist im noch höhern Maße das Explosionsvermögen eigen.

Von diesen Käfern gehören *explodens* und *crepitans* zu den gemeinen Arten, die besonders an Feldwegen, wo Steine aus den Äckern geworfen werden, um die nach längerem Liegen Grasbüschel wachsen, nach Aufheben dieser Steine oft in ganz erstaunlicher Menge gefunden werden; sie scheinen zu überwintern, da ich sie schon im Februar an sonnenbeschienenen Stellen in Haufen antraf.

Aptinus bombardae fand ich unter Steinen in den Karawanken in Kärnten nur in einem Paare, häufiger war der Käfer in diesem Kronlande in St. Paul im Lavantale; in Unzahl fand ich ihn aber hier in der krainerischen Ortschaft Radna, und dieses auch nur wegen der von mir betriebenen Fangart.

In der Erwägung, daß in den Käferbüchern dessen Aufenthalt unter Steinen angegeben wird und als Fundort Gebirgszüge, wie mährisch-schlesische Beskiden, Sudeten, sowie unsere Alpenländer Steiermark, Kärnten, Krain genannt werden, suchte ich mir im nahen Walde felsige, zerklüftete Stellen aus, und da Carabiden im allgemeinen Carnivoren sind, so setzte ich in die vom Regen geschützten Felslöcher gewöhnliche Trinkgläser ein, in die ich stinkendes Fleisch von beliebigen Tieren, Maulwürfen, Mäusen, Kröten, Schlangen usw. legte.

Die Käfer müssen mit ausgezeichneten Geruchssinnen begabt sein; denn schon an dem der Einsetzung der Köder folgenden Tage war das Glas voll von *Aptinus bombardia*, die beim Herausnehmen ihrem Namen volle Ehre machten; es ging zu wie in den Schützengräben, Salve um Salve knatterte, bis sie der Essigäther von der Vergänglichkeit alles Irdischen überzeugte.

Wie entsteht nun aber dieses Geräusch? Unser Altmeister, kaiserlicher Rat Edmund Reitter sagt über den Tribus *Brachynini* in seiner *Fauna Germanica*: „Die Arten dieser Abteilung haben die Fähigkeit, durch ein Sekret der Analdrüsen, welches sich an der Luft unter puffendem Geräusch zu einem bläulichweißen Gas verwandelt, zu bombardieren.“ Ludwig Redtenbacher schrieb in seiner *Fauna Austriaca*, I. u. II. Auflage: „Verfolgt, spritzen sie mit einem hörbaren Knall eine dunstartige, ätzende Flüssigkeit aus.“

Das sind doch unvereinbare Gegensätze: „bläulichweißes Gas und ätzende Flüssigkeit!“ Ich hatte Hunderte dieser Käfer in Händen, habe aber nie etwas von einer ätzenden Flüssigkeit verspürt. Daß sie auch braunen Saft, wie die meisten der Caraben bei der Verfolgung auslassen, mag vielleicht zur Annahme der ätzenden Flüssigkeit geführt haben, jedoch die puffenden Bombardierwölkchen sind weder ätzend noch flüssig, sondern, wie Reitter richtig bemerkt, gasartig, die höchstens die zupackenden Finger ein wenig färben. Es müssen große Mengen dieses gasartigen Sekretes im Leibe angehäuft sein; denn nach Entnahme des toten Käfers aus dem Glase habe ich im käferunkundigen Freundeskreise, als allgemein meine Behauptung, daß diese Käfer auch „schießen“ können, angezweifelt wurde, den Nachweis hierüber erbracht, indem ich nur einen raschen Druck auf den Hinterleib auszuführen brauchte, um auch noch nach dem Tode dieses Geräusch zu erzeugen, was natürlich allgemeines Staunen hervorrief. Dieses Experiment muß aber an rasch getöteten und nur kurze Zeit tot liegenden Käfern ausgeführt werden, sonst versagt es.

Lebende Käfer bombardieren beim Fange sechs bis achtmal hintereinander, geben aber das Schießen sofort auf, wenn sie, obwohl gefangen, nicht mehr beunruhigt werden. Ich versuchte auch, ob das ausgepuffte Gas entzündbar sei, indem ich durch Beunruhigung den Käfer zur Explosion veranlaßte und ein brennendes Streichhölzchen in unmittelbare Nähe der Analdrüsen brachte, konnte aber keine Ent-

zündbarkeit wahrnehmen; wahrscheinlich ist der Puff, der keine halbe Sekunde dauert, viel zu kurz und verflüchtigend, als daß eine Entzündung entstehen könnte. Bezüglich der nicht sofortigen Entzündungsmöglichkeit verweise ich auf ein Experiment, welches wir als Knaben oft machten. Es wurde eine Papierrolle gefertigt, das eine Ende derselben durch Baumwolle oder auch einfaches Zusammendrücken abgeschlossen, dicht hinter dem Abschlusse wurde ein kleines sogenanntes Zündloch in die Rolle geschnitten, das andere offene Ende wurde angezündet; aus dem Zündlöchlein entströmte bald ein gasartiger Rauchfaden, bei dem es geraume Zeit brauchte, bis daß er von dem darüber gehaltenen Zündholze Feuer fing; die Explosionsdauer bei dem Käfer läßt sich eben nicht verlängern.

Als Angriffswaffe scheinen die Brachynen aber ihre Explosivstoffe nicht zu verwenden, sondern nur zur Verteidigung, denn ich ließ in ihr Gefangenlager verschiedene andere Käfer, auch Heuschrecken und selbst Bienen hinein, ohne daß die Eindringlinge mit Explosionen bedacht worden wären, während alle Brachynen bei der Gefangennahme, und wenn es ihnen im Glase ans Leben geht, sofort bombardieren.



Aus Bogotá.

In der „Entomol. Rundschau“ Nr. 17, 1914, nimmt A. H. Faßl-Teplitz Stellung gegen die Bezeichnung „Bogotá-Falter“, wie sie im Handel oft genug zu finden ist. Er betont, daß das allermeiste, was unter dieser Ortsangabe angeboten oder gehandelt wird, meist viele Tagereisen von Bogotá entfernt in den gemäßigten und heißen Tälern an beiden Abhängen der Kordilleren gesammelt worden ist und durch indianische Zwischenhändler in bereits totem, getütetem Zustande über die Hauptstadt Kolumbiens zu uns kommt, somit also kurz mit obiger Ortsangabe versehen wird. Dabei hat Bogotá mit dem Vorkommen der Tiere absolut nichts zu tun. Vielmehr besitzt die Umgebung dieser Stadt eine sehr artenarme Schmetterlingsfauna im Vergleich zu anderen gleich hoch gelegenen Gebirgstteilen Kolumbiens; denn ein höherer Baumwuchs mangelt fast vollständig. Es mögen darum diejenigen Sammler, die vornehmlich Exoten sammeln, bezüglich der Falter aus jener Gegend etwas vorsichtig sein, wenn ihnen genaue Fundortsangabe erwünscht ist.

ZOBODAT - 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: 1916

Band/Volume: [1916](#)

Autor(en)/Author(s): Wradatsch G.

Artikel/Article: [Über die Bombardierkäfer. 164-166](#)