

Ich glaube demnach den Besitzern der einfachen Zeiss'schen Mikroskope, wie nicht minder auch denjenigen, welche wegen Kostspieligkeit so theurer grosser Apparate, wie selb' bisher in Florenz, Wien, Paris und Berlin angefertigt worden, zur Anschaffung nicht Reiz fühlten, durch diese Veröffentlichung einen gewiss wesentlich grossen Dienst zu erweisen, und füge nur noch die Bemerkung hinzu, dass alle jene Herren Naturforscher und Aerzte, welche mit diesem neuen Zeiss'schen Compositum zu arbeiten versuchen, sich die vollste Ueberzeugung von der Güte und Brauchbarkeit, wie nicht minder beispiellosen Billigkeit verschaffen werden.\*)

## Zur Naturgeschichte der *Ammophila arenaria* Dalb.

(Aus den Tagebüchern des *Leopold Kirchner* in Kaplitz.)

Bei einem meiner naturhistorischen Ausflüge, den ich am 15. Mai 1848 unternommen, bemerkte ich, wie auf einem Waldwege des Pohnholzes bei Kaplitz eine Grabwespe (*Ammophila arenaria* Dalb.) gerade die Erde aufwühlte. Ich fand sie in einer Stellung, wie wenn ein Hund nach Mäusen gräbt; sie warf nämlich mit den vorderen Füssen den Sand und die Erde hinter sich und zwar unter den Abdomen. Die Wespe setzte diese ihre Arbeit so lange fort, bis eine Grube entstanden war, was beiläufig 6 Minuten Zeit erforderte. Wie die zurückgeworfene Erde vor dem Loche zu hoch wurde, stellte sie sich am obersten Gipfel dieses kleinen Erdaufwurfes und arbeitete mit einer solchen Behendigkeit und Agilität fort, dass alles hinter ihr aufstaubte; rollte dabei ein Bisschen Erde in die Grube zurück, so warf die Wespe dasselbe mit einer eigenthümlichen Lebhaftigkeit wieder heraus. Unter Anderem sah ich, wie sie einige feine Wurzelfasern eines *Polygonum aviculare* in ihrer Arbeit hinderten; sie biss die Faserchen mit einer unendlichen Hast ab und trug sie einen halben Schuh weit vom Loche weg. Wie die Grube fertig war, flog die *Ammophila* davon; ich aber verweilte ruhig und abwartend. In etwa 7 Minuten kam

\*) Wie wir vernehmen, kann man eben auch zu naturhistorischen Forschungen empfehlenswerthe Mikroskope von *Amici*, sowohl Taschen- als grössere Instrumente (zu den Preisen von 24—100 Gulden C. M.), letztere mit 2 Ocularen und drei Serienobjectiven von 70—100maliger Vergrösserung, Mikrometer und beweglichen Beleuchtungsprisma in Prag erhalten bei unserem rühmlich bekannten Arzneiwaarenhändler *W. B a t k a*. — Ferner lässt Hr. Prof. Dr. *Purkyně* aus persönlicher Gefälligkeit unter seiner unmittelbaren Aufsicht auf besondere Bestellung Mikroskope verfertigen, welche sich durch ihre Vorzüglichkeit auszeichnen.

sie in der That mit einer Raupe belastet, die sie am Boden zum Loche hinschleppte und ihr sehr viele Bisse unterhalb des Kopfes beibrachte, wodurch das gefangene Thier dermassen matt geworden, dass es nur schwache Krümmungen zu machen im Stande war; ehe sie die Raupe in die Grube hineinfallen liess, gab sie ihr noch einige heftige Bisse und flog wieder davon. Ich benützte diese Gelegenheit, um mittelst einer Pinzette die Raupe herauszunehmen, ich erkannte sie für eine von *Papilio Polychlorus*; durch meine Loupe beschen konnte ich jedoch an ihrem Halse keine Bisswunde bemerken, es floss auch kein Saft aus, woraus ich schloss, dass die Raupe nicht todt, sondern nur betäubt sei, ich gab sie demnach wieder behutsam in die Grube und wollte das Weitere abwarten.

Es erschien wirklich in etwa 8 Minuten die Sandwespe wieder und schleppte eine zweite, etwas mehr ausgewachsene Raupe hinter sich her zu dem Loche, brachte derselben eben auch wieder unendlich viele Bisse bei und liess sie ebenfalls in die Grube fallen. Da nun die Grube für beide Raupen zu klein war, so nahm die *Ammophila* beide Raupen wieder heraus, grub das Loch grösser, aber mit einem sehr deutlichen Gebrumme, dass wieder alles hinter ihr her staubte, fort. Nachdem sie dann selbst einigemal noch in die Grube gestiegen, um diese recht rein und sauber zu machen, warf sie die beiden, noch immer scheinodten Raupen wieder hinein; sie setzte sich hierauf etwa drei Minuten lang in das Loch auf die Raupen, wobei sie sich ganz ruhig verhielt, sprang sodann hastig heraus, bedeckte das Loch mit der aufgeworfenen Erde und flog davon.

Da diese Waldstelle nur wenig betreten wird, so konnte ich mit Zuversicht hoffen, dass mir meine ferneren Beobachtungen des eben angegebenen Vorganges nicht vereitelt werden; ich merkte mir demnach diese Stelle und ging an jedem 2. Tage hin, um nachzusehen. Als ich nun am 30. Mai wieder an die Stelle kam, sah ich das Loch offen, und es flog vor meinen Augen ein *Ichneumon* mit einer langen Legeröhre davon. Ich schloss sogleich auf einen Parasiten, und um mir die Sache nicht durch eine zufällige Störung verderben zu lassen, zumal da ich in der Nähe Fusstapfen von Holzhauern bemerkte, ging ich andern Tages mit einer Schaufel dahin und gab den ganzen Klumpen Erde in ein grosses Zuckerglas, das ich deshalb mitgenommen hatte. Zu Hause pflegte ich es nach meinen gewohnten Regeln, und am 28. Juni hatte ich das Vergnügen zu sehen, dass 8 Stück *Mesostenus gladiator* Grav. als Parasiten der Grabwespen am Glase oben flogen.

Ich untersuchte nun die ganze, im Zuckerglase befindliche Erde und fand 1) die Residuen der beiden Schmetterlingsraupen, 2) mehrere hohle Cocons von den Puppen der *Ammophila arenaria* und 3) die 8 Puppenhüllen des *Mesostenus gladiator*.

Aus allen diesem geht demnach hervor, dass am 15. Mai die Grabwespe ihre Eier an die beiden Schmetterlingsraupen gelegt; dass hierauf am 30. Mai die Larven der Grabwespen sich schon zu verpuppen anfangen, wo um dieselbe Zeit ein Weibchen von *Mesostenus glad.* (einer *Ichneumone*) die im Verpuppungszustande begriffenen Grabwespenlarven angestochen hat, und dass am 28. Juni die 8 Stück Schmarotzer zum Vorschein kamen.

Im selben Jahre hatte ich noch zu wiederholten Malen Gelegenheit, den eben beschriebenen Vorgang zu beobachten; doch erzog ich keine Parasiten, sondern die Grabwespen selbst.

## Die Coleoptern der Umgegend von Kaplitz.

verzeichnet von *Anton Kirchner* d. Z. in Wien.

(Fortsetzung von S. 40.)

212. Gen. *Agrilus* Meg. — *linearis* Fabr. — *aurichalceus* Redtenb.

213. Gen. *Aphanisticus* Latr. — *pusillus* Oliv.

214. Gen. *Trachys* Fabr. — *minuta* Fabr.

### XXVIII. Fam. *Elateres.*

215. Gen. *Drapetes* Meg. — *equestris* Fabr.

216. Gen. *Xylobius* Latr. — *Alni* Fabr.

217. Gen. *Tharops* Lap. — *melasoides* Lap.

218. Gen. *Synaptus* Eschsch. — *filiformis* Fabr.

219. Gen. *Melanotus* Eschsch. — *niger* Fabr. — *brunnipes* Germ. — *castanipes* Payk.

220. Gen. *Adelocera* Latr. — *fasciata* Lin.

221. Gen. *Lacon* Laporte. — *murinus* Lin.

222. Gen. *Athous* Eschsch. — *hirtus* Herbst. — *haemorrhoidalis* Fabr. — *vittatus* Fabr.

223. Gen. *Campylus* Fisch. — *mesomelas* Schmidt.

224. Gen. *Limonius* Eschsch. — *cylindricus* Payk. — *minutus* Lin. — *lythrodes* Germ. — *Bructeri* Fabr. — *bipustulatus* Fabr.

225. Gen. *Cardiophorus* Eschsch. — *thoracicus* Fabr. — *ruficollis* Lin.

226. Gen. *Elater* Linné. — *sanguineus* Lin. — *lythropterus* Steph. — *ephippium* Fabr. — *praeustus* Fabr. — *crocatus* Geoff. — *balteatus* Lin. — *elongatulus* Fabr. — *scrofa* Ahrens. — *subcarinatus* Germ.

227. Gen. *Cryptohypnus* Eschsch. — *riparius* Fabr. — *quadripustulatus* Fabr. — *lapidicola* Westerh. — *minutissimus* Germ.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Lotos - Zeitschrift fuer Naturwissenschaften](#)

Jahr/Year: 1858

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Kirchner Leopold Anton

Artikel/Article: [Zur Naturgeschichte der Ammophila arenaria Dalb 85-87](#)