

- blutrot. 7 mm, Lgst. $\frac{1}{2}$ Hinterleib. Aus Nestern von Erdbienen.
- Pezomachus haemorrhoidalis* Rd. Glänzend schwarz, nur Hinterrücken und After braunrot, Fühler über Körper lang. 7 mm, Lgst. $\frac{1}{3}$ Hinterleib. Microgaster an Crataegus.
- „ *hercyniae* Rd. Rot, Fühlerspitze, Kopf, Ring 3 am Anfang mit schmaler schwarzer Binde, 4 verschwommen braun. 2 mm, Lgst. $\frac{1}{4}$ Hinterleib. Cecidomyia an Prunusblättern.
- „ *helicis* Rd. Schwarz, Fühlerglied 1, 2, $\frac{1}{2}$ 3 hellrot, Beine hellrot mit schwarzen Knien. 4 mm, Lgst. $\frac{1}{2}$ Hinterleib. Psyche helix.
- „ *hortensis* Gr. Hyponomeuta padella.
- „ *hostilis* Fst. Microgaster.
- „ *imbellis* Fst. Microgaster aus Pieris rapae und Pontia crataegi.
- „ *indolens* Fst. Cecidomyia graminicola an Poa.
- „ *inermis* Fst. Mit kleinen Mutillen aus Höhlen von Erdbienen.
- „ *incertus* Fst. Microgaster.
- „ *impotens* Fst. Spinneneier.
- „ *inquilinus* Fst. Spinneneier. Zellen von Osmia mit Melittobia.
- „ *integer* Fst. Blattläuse an Alnus.
- „ *instabilis* Fst. Microgaster nemoram. Bombyx pini. Nematus Vallisneri.
- „ *intrans* Rd. Schlank, Fühler fast körperlang, schwarz, Beine und Fühlergrund gelbrot, Knie braun. 3—5 mm, Lgst. $\frac{1}{4}$ Hinterleib. Osmiazellen in Schilfrohr.
- „ *isabellinus* Rd. Einfarbig isabellgelb. 4 mm, Lgst. $\frac{1}{4}$ Hinterleib. Cheimatobia brumata.
- „ *Kiesenwetteri* Fst. Spinneneier.
- „ *latrator* Fst. Microgaster ordinarius. Bombyx rubi.
- „ *lepidus* Fst. Nematus salicis.
- „ *lineatus* Rd. Schwarzbraun, Fühlerspitze schwarz, 2 schmale Binden auf Ring 2 und 3 schwarz, Beine braun, Hinterschenkelspitze breit, schwarz. 8 mm, Lgst. $\frac{3}{4}$ Hinterleib. Rhodites Mayri.
- „ *longipes* Rd. Kopf, Ring 4, After schwarz, alles andere ziegelrot, nur schmale Binde auf 2 und 3 schwarz, Beine und Fühler auffallend lang. 7 mm, Lgst. $\frac{1}{3}$ Hinterleib. Microgasterballen aus Mamestra.
- „ *lucidulus* Fst. Osmiazellen in Rohr.
- „ *lugubris* Fst. Spinneneier und aus Agrotis, Cucullia, Geometrapuppen, sehr zahlreich und in der Größe wechselnd.
- „ *melanofthalmus* Rd. Dick, Hinterleib fast kugelförmig, einfarbig fahl ockergelb, Augen und Flecken am Hinterkopfe sowie am Hinterleibsstiel schwarz. 6 mm, Lgst. $\frac{1}{3}$ Hinterleib. B. Prometheus.
- „ *melanotus* Fst. Diastrofus rubi.
- „ *mediacris* Fst. Gallen an Alnus und Populusblättern.
- „ *Megerlei* Fst. Mit kleinen Mutillen aus Löchern von Erdbienennestern.
- „ *mezozonius* Rd. Isabellfarbig, Fühlerende, Stirn und schmale Binde auf Ring 3 schwarzbraun. 7 mm, Lgst. $\frac{1}{3}$ Hinterleib. Aulax sabaudi.
- „ *minus* Rd. Schwarz, Fühlergrund, Hinterleibsstiel, Beine blutrot, Brust und Schenkel, sowie Ring 2 und 3 manchmal rot gefleckt, Färbung wechselnd. 1,5 mm, Lgst. $\frac{1}{3}$ Hinterleib. Aus Tortrixpuppen mit Limneria.

- Pezomachus microrum* Rd. Fühler von Körperlänge schwarzglänzend, Beine, Ring 1 und 2 am Ende gelb, Hinterbeine am Ende schwarz. 7 mm, Lgst. $\frac{1}{3}$ Hinterleib. Blattläuse auf Lonicera und Prunus. Tortrixarten.
- „ *modestus* Fst. Psyche.
- „ *monozonius* Rd. Schwarz, nur Fühlerende, Beine und schmale Binde am Hinterrande von Ring 1 rot. 7 mm, Lgst. $\frac{1}{3}$ Hinterleib.
- „ *Meigeni* Fst. Aus Beeren von Berberis, Trypeta Meigeni.
- „ *Neesi* Fst. Asfondylia verbasci.
- „ *niger* Br. Microgaster aus Pieris rapae.
- „ *nigerrimus* Rd. Einfarbig schwarz, Beine manchmal bräunlich und Ring 2 braungerandet. 4 mm, Lgst. $\frac{1}{2}$ Hinterleib. Ascogaster.
- „ *nigritus* Fst. Blattlausgallen auf Ulmenblättern.
- „ *nigrocinctus* Rd. Fühler dreifarbig, Kopf, 2 Endringe des Hinterleibes schwarz. Vorderücken, Vorderteile, Beine lebhaft rot, Knie schwarz. 12 mm, Lgst. $\frac{1}{2}$ Hinterleib.
- „ *nigricornis* Fst. Microgaster.
- „ *nomas* Fst. Gracilaria fasianipennella.
- „ *notabilis* Fst. Coccus vitis. Nematus Vallisneri.
- „ *nigriceps* Fst. Ocneria dispar.
- „ *peregrinator* Gr. Cecidomyia salicis.
- „ *pedicularis* Fbr. Blattrollungen von Corylus und Betula.

(Schluß folgt.)

Kleine Mitteilungen.

Die Bekämpfung der kleinasiatischen Heuschreckenplage im Kriege. Da die Zunahme der Bedrohung Kleinasiens durch die in ungeheuren Mengen auftretende marokkanische Wanderheuschrecke auch trotz der von der türkischen Regierung ins Werk gesetzten Gegenmaßregeln nicht aufgehalten werden konnte und so eine zur Kriegszeit doppelt und dreifach gesteigerte Gefahr darstellt, wurde im letzten Jahre der Kampf gegen diese Plage regelrecht organisiert und die Ausführung deutschen Fachleuten übertragen. Die Leitung hatte, wie einem Berichte des gegenwärtig in Konstantinopel tätigen Dr. G. Bredemann in der „Umschau“ zu entnehmen ist, der Referent für Landwirtschaft beim Kaiserlichen Gouvernement von Kamerun, Regierungsrat Dr. Bücher, dem der Berichterstatter selbst praktisch zur Seite stand. Die marokkanischen Wanderheuschrecken legen ihre Eier in Paketen von durchschnittlich 35 Stück im Juli und in der ersten Hälfte des August 2—5 cm tief in die Erde ab. In einem einzigen Quadratmeter des Erdbodens finden sich oft mehrere Hundert dieser Eierpakete. Nach 8—9 Monaten, also im März und Anfang April, schlüpfen die Larven aus, die sich unter viermaliger Häutung zu ihrer normalen Größe entwickeln. Ihrem außerordentlich ausgebildeten Gesellschaftstrieb folgend, bilden sie kleine Gruppen, die sich später während der Nahrungssuche andauernd vermehren, bis schließlich ganz große Wanderzüge sich gesammelt haben. Diese Züge sind häufig viele Kilometer breit und 1—2 Kilometer tief, sie wandern nur tagsüber, während der Nacht fressen sie. Jeder Landschaftsstrich, den sie des Nachts besuchen, ist unweigerlich verloren. Die türkische Regierung hatte zur Bekämpfung dieser höchst gefährlichen Plage bereits im Jahre 1912 ein sogenanntes Heuschreckengesetz erlassen, das jeden im Umkreis von drei Stunden von einer in Mitleidenschaft gezogenen Oertlichkeit wohnhaften männlichen Bewohner von über 15 Jahren zur Dienstleistung bei den Bekämpfungs-

arbeiten verpflichtete. In Berücksichtigung der Kriegsverhältnisse wurde zu Beginn des Jahres 1916 diese Dienstpflicht auch auf die weibliche Bevölkerung, die bis zu fünf Stunden von den betroffenen Oertlichkeiten wohnhaft ist, ausgedehnt. Doch erst die deutsche Kommission richtete die unerläßliche Organisation nach militärischem Vorbild ein. Und zwar erhielt jeder von der Heuschreckenplage heimgesuchte Sandschak einen sogenannten Bekämpfungsdirektor, dem 4—5 Bekämpfungsoffiziere, sämtlich ehemalige Hörer der Landwirtschaftlichen Hochschule, beigegeben wurden. Nach ihrer Ankunft in der Türkei machten diese deutschen Beamten in Konstantinopel noch einen besonderen Spezialkursus durch. Da die Bevölkerung zur Hilfe nicht ausreichte, wurden vom Kriegsministerium noch 15 Arbeiterbataillone abkommandiert. Die Bekämpfung wurde also von 14 Direktoren, 72 Offizieren, ungefähr 1000 aus der örtlichen Bevölkerung rekrutierten sogenannten Poursuiveuren, 10000 Arbeitssoldaten, der sämtlichen Landbevölkerung und einem beträchtlichen Teil der Stadtbevölkerung in den in Frage kommenden Gebieten vorgenommen. Die zwei Hauptaufgaben waren Vernichtung der Eier und Vernichtung der Larven. Zu dem ersteren Zweck wurde der Boden umgepflügt. Wo dies nicht möglich war, mußten die Eier auf sehr mühsame Weise mit der Hand gesammelt werden, um in den behördlichen Annahmestellen abgegeben zu werden. Ueber die sogenannte Pflichtmenge hinaus abgelieferte Eier wurden von der Regierung bezahlt. Während der Bekämpfungsperiode des Jahres 1916 wurden ungefähr 35000 Hektar Heuschreckenboden umgepflügt und 6420 Tonnen Eier gesammelt und der Vernichtung zugeführt. Die arme Bevölkerung erhielt für ihre Arbeit über das Pflichtmaß hinaus insgesamt 50000 Mark. Zur Vernichtung der ungeflügelten Larven wurden früher einfache Kesselreiben veranstaltet und die zusammengetriebenen Larven totgetreten oder totgeschlagen. Es galt, eine neue Bekämpfungsmethode zu erfinden, um geringerem Aufwand an Menschenkräften größere Erfolge gegenüberzustellen. Diesem Zweck diente die von Dr. Bücher eingeführte „Zinkmethode“. Quer zur Wanderrichtung des Heuschreckenzuges wurde eine der Breite des Zuges entsprechend ausgedehnte Zinkblechwand errichtet, und an der der Wanderung zugewandten Seite wurden Fanggruben ausgehoben. Die Larven können das glatte Blech nicht übersteigen, gleiten ab und fallen in die Gruben hinein, alle anderen folgen den Führern. Im letzten Jahre wurden 150 km Zinkblech verwandt, im nächsten Jahre will man ganze Zinkapparatkolonnen von 750 km errichten. Die Erfolge waren so groß, daß insgesamt 250 000 t Larven vernichtet werden konnten, die täglich 250 Millionen Kilogr. Grünfutter hätten vertilgen können. Demnach wurde die bedeutsamste Gefährdung der Landwirtschaft in Kleinasien durch das deutsche System zum ersten Male mit vollem Erfolg abgewandt.

Literatur.

Streifzüge durch Wald und Flur. Eine Anleitung zur Beobachtung der heimischen Natur in Monatsbildern von weil. Bernhard Landsberg. Neu bearbeitet von Dr. A. Günthart u. Dr. W. B. Schmidt. Verlag B. G. Teubner, Leipzig u. Berlin. Preis in Leinwand geb. Mk. 5.40.

Das Buch ist, wie die Vorrede sagt, nicht in der Studierstube entstanden, sondern auf Wanderungen in der freien Natur, im Verein mit Naturfreunden und reiferen Schülern. Es möchte, gleich einem kundigen Wandergenossen, alle Naturfreunde, junge wie alte, auf ihren Fahrten begleiten, ihnen die hehren Wunder, die unsere heimische Natur birgt, erschließen und sie zu jenem wahren Naturgenusse befähigen, der ohne Wissen nicht möglich ist. Abwechslungsreiche Verbindung von zoologischen und botanischen Schilderungen in zwölf Monatsbildern bietet das Werk, das sich in erster Linie an die Jugend wendet, die es in die Biologie, in die Selbstbeobachtung einführen will. Aber auch der bereits vorgeschrittene reifere Beobachter findet überall Anregung zu neuem Schauen Hinweis auf Erscheinungen und deren Gründe. Durch Wald, Wiese, Flußtal, Sumpf, Feldrain werden wir geführt, überall hingewiesen auf Dinge, die es zu sehen gibt, auf Fragen, die schon gelöst oder noch zu lösen sind. Zum Schluß wird unter Benutzung der beobachteten Einzelformen eine einfache Systemübersicht vorgeführt, die dem Leser ermöglicht, Ordnung in die Mannigfaltigkeit des auf diesen Streifzügen Erlebten zu bringen.

Ernst Haeckels Kulturarbeit von Erich Wasmann d. J. Freiburg, Herdersche Verlagshandlung Mk. 1.20.

Was Haeckel als Naturforscher geleistet hat, darüber dürfte keine Meinungsverschiedenheit sein, auch daß es ihm geglückt ist, größere Kreise dafür zu gewinnen, daß sie naturwissenschaftlichen Fragen ihre Aufmerksamkeit zuwenden, ist wohl ebensowenig umstritten. Wo er aber über seine Berufstätigkeit hinausgeht, wo er sich als Philosoph vernehmen läßt, da sind die Meinungen sehr geteilt. Während die einen ihm auch auf diesem Wege blindlings folgen, wenden andere sich um so entschiedener von ihm ab. Der Weltkrieg hatte ihm Veranlassung gegeben, ein Werk erscheinen zu lassen mit dem vielversprechenden Titel: „Ewigkeit, Weltkriegsgedanken über Leben und Tod, Religion und Entwicklungslehre.“ Gegen diese Schrift wendet sich Wasmann, der berühmte Ameisenforscher. Unverkennbar leuchtet daraus die größere philosophische Schulung hervor, so wird gleich zu Anfang nachgewiesen, daß Haeckel mit dem Worte „ewig“ einen falschen Begriff verbindet. Nach ihm soll die Materie, die Energie „ewig“ sein, richtig ist, daß sie „unzerstörbar“ ist, zur Ewigkeit aber gehört die „Anfangslosigkeit“. Weiter wird dann Haeckels Kulturarbeit in offiziöser monistischer Beleuchtung, sowie im Lichte seiner Verehrer einer Betrachtung unterzogen. Veranlassung gab ein zweibändiges Werk: „Was wir Ernst Haeckel verdanken, ein Buch der Verehrung und Dankbarkeit.“ Im Auftrag des Deutschen Monistenbundes herausgegeben von Heinrich Schmidt, Jena. Es ist die Festschrift, welche Ernst Haeckel zu seinem 80. Geburtstage am 16. Februar 1914 gewidmet wurde. Wer Haeckels populäre Werke gelesen hat, wer irgend Stellung zu ihm nimmt, im zustimmenden oder gegnerischen Sinne, der wird hier eine Fülle von Gedanken finden, die ihn zu weiterem Nachdenken darüber anregen wird. Welcher Weltanschauung man auch huldigt, man wird das Werk nicht ohne Befriedigung aus der Hand legen, zumal die Sprache überall, auch da, wo sie sich mit vollster Entschiedenheit wider den Gegner kehrt, würdig und nirgends verletzend ist.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1916

Band/Volume: [30](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: [Kleine Mitteilungen 103-104](#)