

Ichneumon.

Von Prof. Dr. *Rudow*, Naumburg a. d. Saale.

abieticola Rbg. Tortrix dorsana.
aethiops Gr. Bupalus piniarius. Panolis piniperda.
albicinctus Gr. Bupalus piniarius.
albogaster Rd. Geometra piniaria. Cheimatobia brumata.
albimanus Rd. Abraxas grossulariata.
albisignatus Gr. Abraxas grossulariata. Macrophyia ribis.
albinus Gr. Noctupuppen.
aeginensis Tbn. Mamestra.
analis Gr. Agrotis collina.
albicollis Wsm. Aglia tau.
albilarvatus Wsm. Vanessa urticae.
albonotatus Tbn. Agriotespuppen.
anator Wsm. Cimbex. Geometra.
annulator Wsm. Panolis piniperda.
annulatus Rd. Geometrapuppen.
annulipes Rd. Cimbex. Lophyrus.
angustatus Wsm. Bupalus piniarius.
apicalis Rd. Bombyx pini.
anthracinus Hgr. Bombyx castrensis.
atticus Rd. Bombyx mori. Griechenland.
atripes Rd. Astynomus.
atrocoeruleus Tbn. Cerambyciden.
aurantiacus Rd. Noctupuppen.
balticus Rbg. Bombyx pudibunda.
balteatus Gr. Cerura vinula. Harpygia.
bellipes Gr. Geometrapuppen.
bellus Rd. Sphinx elpenor.
bicoloripes Tbn. Pontia crataegi.
bilineatus Wsm. Lophyruspuppen. Cheimatobia. Cosmopteryx.
bilunulatus Gr. Panolis piniperda. Bupalus piniarius.
bimaculatorius Pz. Agrotisarten.
bipunctatus Rd. Agrotis plantaginis. Arctia.
bisignatus Gr. Mamestraarten.
brunniventris Rbg. Sphinx pinastri. Bombyx pini.
Brischkäi Rbg. Abraxas grossulariata.
brunnicornis Gr. Hyponomeuta padella, evonymella echiella.
brumatae Rd. Cheimatobia brumata. Hibernia defoliaria.
brunnipennis Rd. Geometrapuppen.
brunnipes Tbn. Cerambycidae.
bucculentus Wsm. Donacia. Chrysomelidaepuppen.
bucculatrix Schr. Pieris brassicae.
callicerus Gr. Geometrapuppen.
calceatorius Pg. Acronycta alni, aceris. Lophyruspuppen.
castaneus Gr. Hesperia.
castaniventris Wsm. Sesiarten.
caloscelis Wsm. Fliegenpuppen, Syrphus und andere.
cessator Gr. Vanessa polychloros.
chalybeatus Rd. Drepana.
clavigator Wsm. Calymnia.
clericus Wsm. Hypena.
chionomus Wsm. Cosmia.
cinnabarinus Rd. Parnassius apollo.
Cocqueberti Wsm. Sphinx elpenor, ligustri.
collaris Rd. Xanthia citrigo.
computatorius Wsm. Parage Megaera.
comitator Gr. Lycaena, Bupalus piniarius.
consimilis Wsm. Porthesia auriflua.
confusorius Wsm. Nonagria nexa.
corruscator Gr. Naenia typica.
corniculus Wsm. Notodonta ziczac.
caerulescens Tbn. Diloba caeruleocephala.

callicerus Gr. Limenitis populi.
carbonarius Rd. Plusia gamma u. a.
cimbicis Rd. Cimbex betulae.
cingulatorius Rd. Libythea celtis.
citricornis Br. Pygaera pigra.
coccineus Rd. Panthea coenobita.
coracinus Rd. Noctupuppe aus Italien.
consparsatus Tbn. Charaee graminis.
coxalis Rd. Noctupuppe aus Sizilien.
cruralis Rd. Hadenia porphyrea.
cretatus Wsm. Leucania straminea.
croceipes Wsm. Colophosia casta.
crocatus Rd. Smerinthus tiliae, ocellatus.
culpator Wsm. Scoliopteryx libatrix.
curvinervis Hgr. Lophopteryx camelina.
cyaniventris Wsm. Liparis dispar.
deceptorius Gr. Argynnis euphrosyne.
defraudator Wsm. Danais chrysippus.
deletus Wsm. Coenonympha.
decoloratus Br. Lemonius.
deliratorius Wsm. Aglia tau. Noctupuppen.
derasus Gr. Smerinthus ocellatus.

(Fortsetzung folgt.)

Pyrameis cardui.

Von *Joh. Hain*, Würzburg.

Auf die in Nr. 11 dieser Zeitschrift gegebene Anregung des Herrn Prof. Gillmer, es möchten sich auch jene Herren bezüglich *P. cardui* zum Worte melden, die Raupen und Puppen dieses Falters diesen Sommer angeboten haben, bringe ich nachstehendes zur Kenntnis. Ich selbst verfolge die Sache mit Interesse, kann aber nicht glauben, daß der Distelfalter plötzlich eingewandert sein soll. Seit Jahren liefere ich *cardui*-Raupen an Herren, die diese in großer Anzahl zu Temperaturversuchen benötigen. Da wird angefragt: Können Sie mir nächstes Jahr wieder so und soviel *cardui*-Raupen senden? Dieses bestimmt zu beantworten, ist nicht möglich. Ich kann es erst Mitte Mai des betreffenden Jahres sagen. Da sehe ich auf meinen Wanderungen, von Mitte bis Ende Mai, hauptsächlich gegen Abend, die defekten, fast unkenntlichen Distelfalter aufgescheucht von der Straße ins Feld verschwinden. Woher die Falter stammen, aus Puppen oder als Falter überwintert, habe ich bis heute noch nicht herausgefunden; ich nehme an, daß es überwinterte Stücke sind, denn es ist mir noch nicht möglich gewesen, Puppen durch den Winter zu bringen. Also je nach der Anzahl wie *cardui* im Mai fliegt, kann ich sagen, ob es viel oder wenig Raupen im Sommer gibt. Die Falter setzen ihre Eier am liebsten auf der Ackerdistel ab, wie sie massenhaft in Haferfeldern, noch lieber an solchen, die in Kleeäckern sich befinden, vorkommen. In günstigen Jahren ist auf so einem Kleeacker keine Distel von diesen Raupen verschont. Von größeren Disteln kann man bis zu 12 Stück abnehmen, sehr oft müssen sie aber auch mühsam einzeln gesucht werden. 1917 war schon für *cardui* ein gutes Jahr, die Raupen waren fast ganz verschont von Ichneumoniden, jedenfalls hat die Witterung dazu geholfen, daß es dieses Jahr noch bedeutend mehr gab, was so manchen Beobachter zu dem Glauben veranlassen konnte, sie seien jetzt alle eingewandert. Ich habe aber per Rad und Eisenbahn unsere Gegend hier nach allen Windrichtungen bis über 30 km nach jeder Richtung von Würzburg aus befahren, was also einer Breite von 60 km gleichkommt, und überall habe ich *cardui* in

gleicher Menge angetroffen. Was müßte das für ein Zug von Distelfaltern gewesen sein. Ich nehme an, alle Vorbedingungen für gute Entwicklungsmöglichkeit waren schon seit 1917 eben gegeben, wie ich schon jetzt überzeugt bin, daß es nächstes Jahr sehr wenig cardui-Raupen geben wird, denn mein Zuchtkasten, in dem die ganze Decke voll cardui-Puppen hängt, wimmelt voll der schwarzen, ziemlich großen, wespenartigen Ichneumoniden, die der cardui-Raupe eigen sind. So kann es wohl kommen, daß cardui auf Jahre hinaus wieder nur wenig angetroffen wird. Der Distelfalter ist eben leichter zu beobachten. Die Herren, die auf einen Distelfalterzug schwören, mögen darauf aufmerksam gemacht sein, daß ich in unserem, in der Umgebung Würzburgs befindlichen Tannenforst 1917 nach tagelangem Suchen 6 pini-Raupen gefunden habe, dieses Jahr in der halben Zeit dagegen ein halbes Tausend; sollen diese schwerfälligen Weibchen auch zugeflogen sein? Das dürfte bei der großen Entfernung der nächsten Tannenforste kaum möglich sein.

Kleine Mitteilungen.

Essbare Ameisen. Hin und wieder hört man auch bei uns von Leuten, die Ameisen nicht nur essen, sondern sogar als Leckerbissen erklären. Wissenschaftliche Belege für diese Verwendung einheimischer Ameisen als Nahrungs- und Genußmittel finden sich schon bei Kirby und Spence: in Schweden wurden vormals — es handelt sich um die 20er Jahre des vorigen Jahrhunderts — Ameisen mit Roggen abgezogen, um schlechtem Branntwein einen guten Geschmack zu geben; Kirby erklärt aus eigener Erfahrung, die Ameisen hätten keinen üblen Geschmack, sondern zeichneten sich durch eine angenehme Säure aus; Hinterleib und Brust seien übrigens im Geschmack verschieden. Nach einem Berichte eines Naturforschers aus den 50er Jahren werden in den östlichen Alpenländern, besonders bei Wassermangel, rote Waldameisen und verwandte Arten als Genußmittel verwendet: man zerquetscht sie auf Brot, läßt die Brotkrume alles Flüssige aufsaugen, entfernt die Reste der Ameisen und genießt das Brot so. Bei vielen Naturvölkern sind verschiedene Arten von Ameisen, ebenso deren Puppen, als Nahrungs- und Genußmittel üblich, was H. Stitz (Berlin) in der „Zeitschrift für angewandte Entomologie“ durch zahlreiche Beispiele belegt. Humboldt erzählt von südamerikanischen Völkern, die die Weibchen von Blattschneiderameisen verzehren; Rengger hat in Paraguay gesehen, daß der Hinterleib großer Ameisen in Butter gebraten, geröstet oder mit Syrup übergossen genossen wird; zubereitet haben nach seinen Angaben die Ameisen einen Geschmack, der an gebrannte Mandeln erinnert, während sie roh ähnlich wie Haselnüsse schmecken. In Guyana hat Schomburgh Aehnliches beobachtet: die Ameisen werden roh und auch geröstet verzehrt; er nennt ihren Geschmack angenehm und süß und gibt an, für die Eingeborenen seien die Ameisen förmliche Leckerbissen. Wo in einem Dorfe eine fliegende Atta-Ameise gesehen wird, schlägt der glückliche Beobachter Lärm; bald ist das ganze Dorf auf den Beinen, Männer, Weiber und Kinder ziehen, mit Palmwedeln bewaffnet, hinaus, umringen die hügelartigen Haufen und ergreifen oder erschlagen jede Ameise, deren sie habhaft werden können. Die Amei-

sen setzen sich mit ihren scharfen Freßwerkzeugen zur Wehr, aber die Eingeborenen lassen sich durch die blutigen Verwundungen, die sie bald davontragen, in ihrer Arbeit nicht stören. Sie reißen den Ameisen die Köpfe ab und verzehren den fettreichen Hinterleib roh, gekocht oder geröstet. In den 70er Jahren hat Orton bei den Tapajos-Indianern ebenfalls den Genuß von Blattschneider-Ameisen kennen gelernt; bei ihnen werden die Tiere mit Vorliebe mit einer Manjok-Tunke genossen. Vor wenigen Jahren erst, 1912, hat ein Naturforscher in Brasilien eine sehr hübsche Beobachtung über den Genuß von Ameisen gemacht: er sah nämlich häufig junge Neger im Garten bei Ameisenhaufen kauern; sie hatten einen Stock in den Ameisenhaufen gesteckt und daran ließen sie sich die Ameisen in den Mund laufen! Der jüngste Bericht über den Genuß von Ameisen, den die wissenschaftliche Literatur verzeichnet, findet sich bei dem Schweden Mjöberg. Auf seiner Forschungsreise 1910/15 hat er in Queensland gesehen, wie die Eingeborenen Weberameisen verzehren. Ueber den Gebrauch von Ameisen zu einem alkoholischen Getränk finden sich Angaben bei Wasmann: hier handelt es sich um nordamerikanische Indianer, die gewisse Honigameisen auszugraben pflegen und deren Hinterleib gleich verzehren oder auspressen, um ein alkoholisches Getränk zu gewinnen.

Auskunftsstelle des Int. Entomol. Vereins.

Anfrage:

Gibt es ein kleines Werk über Gallwespen?

H. G., Ü.

Antwort:

Ein kleineres Werk über Pflanzengallen ist:

Riedel, Gallen und Gallwespen. Naturgeschichte der in Deutschland vorkommenden Wespengallen und ihrer Erzeuger. 2. Aufl. Stuttgart, Lutz, 1910.

Ferner: **Roß**, Die Pflanzengallen Bayerns und der angrenzenden Gebiete. Jena, G. Fischer, 1916. Mk. 2.75. (Vereins-Bibliothek Nr. 1857.)

Größere Werke sind:

Küster, Die Gallen der Pflanzen. Ein Lehrbuch für Botaniker und Entomologen. Leipzig, Hirzel, 1911. Mk. 16.—. (Vereins-Bibliothek Nr. 791.)

Roß, Die Pflanzengallen Mittel- und Nordeuropas. Jena, G. Fischer, 1911. Mk. 9.—.

Rübsaamen, Die Zoocecidien, durch Tiere erzeugte Pflanzengallen Deutschlands und ihre Bewohner. Bd. I, Stuttgart, Schweizerbart, 1911. Mk. 28.—.

Schlechtendal, Die Gallbildungen der deutschen Gefäßpflanzen. Zwickau 1890—1895. Antiqu.

Magnus, Die Entstehung der Pflanzengallen, verursacht durch Hymenopteren. Jena, G. Fischer, 1914. Mk. 9.—. (Vereins-Bibliothek Nr. 1376.)

Antwort auf die Anfrage in voriger Nummer.

Im Freien fand ich Sat. pyri-Puppen meist unter dem vorstehenden Rande von mit Steinplatten bedeckten Gartenmauern. Dann aber auch in Mauer-, Fenster- oder Felsvertiefungen, sogar in Ecken von Balkonen, flach, oben auf dem Steinboden, an und in Gartenhäuschen ober- und unterhalb der Balken, ober- und unterhalb von Baumästen (Futterpflanze) und in Vertiefungen von Stämmen.

Trudpert Locher, Erstfeld (Schweiz).