

3048. *A. aversata* L. Ende Juni, Juli; im ganzen Gebiet nicht selten. Raupe Herbst bis Mai an abgestorbenem Laub.
a) *ab. spoliata* Stgr. häufiger als die Stammform.
3050. *A. emarginata* L. Im Juli, Anfang August; im ganzen Gebiet häufig. Raupe Herbst bis Juni an niederen Pflanzen.
3051. *A. immorata* L. Ende Juni bis Anfang August; vereinzelt bei Alt-Tarnowitz, Kattowitz. Raupe Herbst bis Mai an Heidekraut (*Calluna*) und Quendel (*Thymus*).
3053. *A. rubiginata* Hufn. Im Juni, Juli; im ganzen Gebiet auf trockenen Grasplätzen, aber nicht häufig. Raupe Herbst bis Mai an Quendel (*Thymus*) und Hornklee (*Lotus*).
3064. *A. marginepunctata* Goeze. Juni bis August; vereinzelt bei Tarnowitz, Beuthen, Stadtwald, Zabrze, Morgenroth. Raupe Herbst bis Mai an Sternkraut (*Alsine media*) und anderen niederen Pflanzen.
3072. *A. fumata* Stph. Im Juni, Juli; auf Waldwiesen vereinzelt im ganzen Gebiet. Raupe Herbst bis Mai an Heidelbeere (*Vaccinium*).
3074. *A. remutaria* Hb. Ende Mai bis Juli; im ganzen Gebiet häufig. Raupe Herbst bis Mai an niederen Pflanzen.
3081. *A. immutata* L. Im Juli, August; verbreitet und häufig. Raupe Herbst bis Juni an niederen Pflanzen, besonders Schafgarbe (*Achillea*) und Wegerich (*Plantago*).
3086. *A. strigilaria* Hb. Im Juni, Juli; im ganzen Gebiet ziemlich häufig. Raupe Herbst bis Mai an niederen Pflanzen wie Wegerich (*Plantago*), Ehrenpreis (*Veronica*) und Wicke (*Vicia*).
3095. *A. ornata* Sc. Im Mai, Anfang Juni und Ende Juli, August; im ganzen Gebiet nicht selten. Raupe im Juni und Herbst bis April an Quendel (*Thymus*) und Schafgarbe (*Achillea*).

504. *Ephyra* Dup. (*Zonosoma* Ld.).

3108. *E. pendularia* Cl. Im Mai und Juli, August; in Laubwäldern häufig. Raupe im Juni und Herbst an Birke (*Betula*), Erle (*Alnus*) und Eiche (*Quercus*).
3113. *E. porata* F. Im Mai und Juli, August; selten bei Kattowitz. Raupe im Juni und Herbst an Eiche (*Quercus*) und Birke (*Betula*).
3115. *E. punctaria* L. Im Mai und Juli, August; überall häufig. Raupe im Juni und Herbst an Eiche (*Quercus*) und Birke (*Betula*).
3117. *E. linearia* Hb. Im Mai, Anfang Juni; vereinzelt bei Emanuelsegen und Alt-Tarnowitz. Raupe im Herbst an Eiche (*Quercus*).
- a) *gen. aest. strabonaria* Z. Ende Juli, August; ist kleiner und rötlicher gefärbt. Raupe im Juni, Juli.

506. *Rhodostrophia* Hb.

3122. *R. vibicaria* Cl. Ende Juni, Juli; selten bei Rybna, Kr. Tarnowitz und Beuthen, Stadtwald. Raupe im August, September an Besenginster (*Sarothamnus*), Heidekraut (*Calluna*) und Heidelbeere (*Vaccinium*).

(Fortsetzung folgt.)

Kleine Mitteilungen.

Intelligenzprüfungen an Tieren. Wer J. H. Fabres geistvolle Studien über Insekten gelesen hat, wird sich des Versuchs erinnern, den der greise Forscher zur Prüfung der Intelligenz mit den Prozessionsraupen *Thaumatopea pinivora* gemacht hat. Diese wandern bekanntlich in einer einzigen Reihe in zusammenhängender Kette, indem jede mit dem Kopfe das Hinterteil der Vorgängerin berührt. Jede Windung, die die vordere beschreibt, machen alle folgenden gewissenhaft mit. Die erstere spinnt dabei fortwährend den aus ihrem Munde hervorquellenden Faden weiter und befestigt ihn auf dem Wege, die zweite tritt darauf, verdoppelt den Faden und ebenso alle folgenden. Dieser Faden leitet sie, nachdem sie auf die Weide gegangen, wieder in ihr Nest zurück.

Fabre machte nun folgenden Versuch: Als die Raupen auf den oberen Rand einer Vase gekrochen waren, der einen Durchmesser von etwa anderthalb Metern besaß, da wartete er ab, bis sich die Prozession als Ring geschlossen hatte. Dann strich er mit einem Pinsel alle überzähligen Raupen ab und entfernte mittels einer scharfen Bürste jede Spur von Fäden. „Was werden nun die Raupen in ihrer endlosen Prozession machen?“ — fragte er.

Fabre nahm an, daß die Raupen nach mehrstündiger Prozession das Vergebliche ihrer Wanderung einsehen und nach rechts oder links ausbrechen würden, um zu ihren Kiefernadeln, ihrer bevorzugten Nahrung, zu gelangen. Das taten sie jedoch nicht, sondern wanderten sieben Tage lang oben auf der Vase. 335 Mal haben die Raupen denselben Kreis ohne Ergebnis beschrieben. Nur durch Zufall brachen einige Raupen aus der Bahn und gelangten zu den Nadeln. Das ganze Heer folgte ihren Fäden und wurde dadurch vor dem Hungertode gerettet.

Der berühmte Forscher schließt seinen Versuch mit den Worten: Der heute in Ehen stehenden Schule, die so sehr begehrt, den Ursprung der Vernunft in den Niederungen der Tierheit aufzufinden, bringe ich die Raupe des Kiefernprozessionsspinners zu Versuchen in Vorschlag.

Gegen diese Auffassung Fabres wendet sich Dr. Th. Zell, derselbe, der sich seinerzeit durch die Rechenkünste des „klugen Hans“, sowie der noch klügeren Pferde des Herrn Krall in Elberfeld nicht hatte dupieren lassen und läßt sich darüber wie folgt aus:

Ist die Ansicht Fabres, daß dieser Versuch den Beweis erbracht habe, die Prozessionsraupen seien dümmer als dumm, begründet? Ich muß das nach dem vorhin gekennzeichneten Standpunkt ganz entschieden bestreiten.

Die Prozessionsraupe ist für ihren Kampf ums Dasein genügend ausgerüstet. Zum Ausschwärmen und Wiederfinden der Heimat bedient sie sich des Fadens in der vorhin geschilderten Weise.

Begeht der Mensch einen künstlichen Eingriff, indem er den Faden sorgfältig entfernt — was in der freien Natur kaum jemals vorkommt —, so ist die Orientierung der Raupen verloren gegangen. Sie kennen keinen anderen Weg als den auf dem Faden des Vordermannes.

Übertragen wir den Versuch von Fabre auf menschliche Verhältnisse. Ein Riese von einem anderen Planeten will unsere Intelligenz prüfen. Er sieht, daß ein großes Heer im Begriff ist, ein Gebirge zu überschreiten. Um die Tätigkeit der Augen aus-

zuschließen, läßt er einen dichten Nebel fallen. Außerdem wird die Verständigung durch das Gehör infolge eines fortwährenden Gepolters unmöglich gemacht. Die führende Spitze läßt er einen Kreis um das Gebirge bilden, und nachdem das Ende des Heeres erreicht ist, den Vortrupp beseitigen. Würden unter solchen Umständen die Soldaten nicht ebenfalls tagelang um das Gebirge ziehen?

Aber wir brauchen gar nicht einmal dieses künstliche Beispiel. Bekannt ist die Geschichte von der Magd, die abends den Bauer um die Scheune wandern sieht. Sie geht ihm nach, wird aber ihrerseits vom Knecht verfolgt, dem wiederum die Bäuerin nachgeht. Inzwischen ist der Bauer um die Scheune herumgegangen und sieht seine Frau um die Ecke gehen, was ihn veranlaßt, ihr zu folgen. So gehen alle vier hintereinander, bis einer anfängt zu laufen, was die übrigen nachmachen. Hätten sie nicht vor Erschöpfung Halt gemacht, so liefen sie heute noch. Auch sie haben eine endlose Prozession gebildet.

Der Versuch von Fabre beweist für die Dummheit der Raupen gar nichts. Wird ihr Instinkt künstlich irregeleitet, dann gereicht er ihnen häufig zum Verderben. Es geht ihnen dann wie den Zugvögeln, die an den Leuchttürmen zu Grunde gehen. Daß selbst diese Tiere, z. B. Stare, sehr dumm seien, wird kein Mensch zugeben, der Stare kennt.

Wir wiederholen daher, daß die Prüfung der Intelligenz der Tiere eine außerordentlich schwierige Aufgabe ist.

Zur Mitteilung betreffs Act. selene-Raupen. Ich züchtete dieses Jahr ebenfalls A. selene im Freien auf Nuß. Da jedoch meine Nußbäumchen durch vorher erfolgte amerikanische Catocalen-Zuchten stark mitgenommen waren, mußte ich meine selene-Raupen nach der dritten Häutung ins Zimmer nehmen und hier die Zucht beenden. Zu diesem Zweck habe ich einen Zuchtkasten, der ringsherum aus Glaswänden besteht, der Deckel ist ebenfalls aus Glas und schließt luftdicht ab. Der Boden ist mit einer dicken Schicht Gips bedeckt, der während der Zucht feucht gehalten wird. In diesem Kasten hält sich das Futter acht Tage lang frisch ohne ins Wasser gestellt zu werden. Der Standort dieses Kastens ist ein Balkon. Nur in der Zeit von 11 bis 3 Uhr, um diese Zeit scheint die Sonne auf den Balkon, stelle ich den Kasten ins Zimmer. In meiner Abwesenheit besorgt meine Frau das Umstellen des Kastens. Eines Tags, als ich nun gegen 2 Uhr nach Hause kam, stand mein Kasten noch in der schönsten Julisonne, die ihre Strahlen unbarmherzig in meinen luftdicht verschlossenen Kasten sandte. Ein Blick überzeugte mich von dem Unheil, das die Gluthitze verursacht hatte. Die Wände schwitzten, daß das Wasser an ihnen herunterlief. Das am Morgen frisch eingestellte Futter war kaffeebraun gefärbt und meine schönen hellgrünen selene-Raupen lagen teils am Boden oder hingen mit dem Kopf nach unten in einem Blatt und schienen tot zu sein; aus dem Munde floß ein schwarzbrauner Saft, mit dem sich die Raupen über und über beschmiert hatten, so daß von ihrer grünen Farbe nichts mehr zu sehen war. Ich hatte in demselben Kasten auch Raupen der Kreuzung selene × luna, die das gleiche trostlose Bild boten. Ich sorgte nun sofort für frische Luft und gab frische Nuß, auf die ich meine totgeglaubten

Raupen legte, und siehe da, zu meiner größten Freude fingen nach 2—3 Stunden die Raupen wieder an zu laufen. Am andern Tage waren sie alle wieder munter und fraßen wieder flott darauf zu, nur die schwarzbraune Farbe blieb als Andenken an das Heißluft-Bad zurück, aber nur bis zur nächsten Häutung, dann war auch diese verschwunden. Alle Raupen ergaben den Falter, ich habe sogar selene ♀ von 16 cm Flügelspannung. Was nun die Raupen von Herrn cand. med. Georg H. Pfaff anbelangt, so bin ich der Meinung, daß das Kistchen viel zu klein war, in dem die Raupen versandt wurden, infolgedessen durch irgend welchen Umstand ein größerer Hitzeegrad entstanden sein mag, als den Raupen zuträglich ist, daher der obengeschilderte Fall eingetreten ist und dürften die Raupen auch ohne den gewaltsamen Eingriff sich wieder erholt haben.

Eugen Benz, Frankfurt a. M.

Zur Mitteilung über Att. cynthia. Die Mitteilung des Herrn C. Doß, Zwickau, erinnert mich an ein Vorkommnis aus dem Jahre 1909. Mitte Juni genannten Jahres schlüpfen mir aus importierten Puppen von Ph. cynthia eines Tages ein paar Falter. Den Gazekasten mit den Schmetterlingen stellte ich die Nacht über an ein offenes Fenster. Am nächsten Morgen fand ich meine cynthia in Paarung und — außen an der Kastenwand saß ein mittelgroßes Männchen derselben Spezies — von tadelloser Beschaffenheit. Ich war nun der Meinung, dies ♂ sei von einem, ca. 20 Minuten von mir, in Spreedorf wohnenden Freunde freigelassen worden, da demselben am gleichen Tage ein cynthia-♂ geschlüpft war. Den angeflogenen Falter setzte ich nun in eine Schachtel und brachte denselben meinem Freunde, der jedoch nicht wenig erstaunte, denn sein cynthia-♂ saß noch im Kasten. Den Falter überließ ich ihm mit der Weisung, selbigen am Abend auszusetzen, um feststellen zu können, ob er den Weg zu einem mir soeben geschlüpften ♀ finden würde, was jedoch nicht der Fall war. Möglicherweise kann ihn auch eine Fledermaus weggeschnappt haben. Anderen hiesigen Sammlern, die gleichfalls Ph. cynthia-Puppen besaßen, war an den betreffenden Tagen kein solcher Falter geschlüpft und kam ich deshalb zu der Ansicht, daß der zugeflogene Falter nur aus einer Freilandpuppe, wozu wahrscheinlich die Raupe einem hiesigen Herrn, welcher 1908 Ph. cynthia im Freien zog, entwischt wäre, entstammen könnte.

Reinhold Wünsche, Neugersdorf (Sa.).

Die Deutsche Gesellschaft für angewandte Entomologie hat in Würzburg in den Tagen vom 22. bis 25. Oktober ihre erste Jahresversammlung unter reger Beteiligung abgehalten. Vertreter hoher in- und ausländischer Behörden und wissenschaftlicher sowie wirtschaftlicher Fachvereinigungen wohnten den Verhandlungen bei. In 15 Referaten wurden land-, forst- und kolonialwirtschaftliche, sowie industrielle und viehzüchterische Fragen behandelt.

Notiz. Unsere Leser bitten wir von dem Inserat des Herrn Kilian betr. *Tapinostola muscosa* Kenntnis zu nehmen und seinem dort ausgesprochenen Wunsch nach Möglichkeit nachzukommen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1913

Band/Volume: [27](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Kleine Mitteilungen 185-186](#)