

feuchten Luft zu kränkeln (einzelne gingen ein), erholten sich aber schnell wieder bei Einwirkung von trockener Zimmerluft. Die Tiere ertragen eher etwas trockenere als zu feuchte Luft.

Bei wie oben gehandhabter Behandlung der Tiere dauert die Zeit der Entwicklung bis zur Geschlechtsreife aber nicht 3 Monate (wie sonst angegeben wird), sondern 5. Ich habe nie in 3 Monaten vollständige Entwicklung gesehen und kann diese Verzögerung nur aus der Art der Aufzucht erklären. Es mag sein, dass die feuchte Luft den Appetit der Tiere steigert, so dass sie sich dann schneller entwickeln.

Die Zucht nach obiger Angabe ist eine leichte zu nennen. Es ist ein anziehendes Bild, das eine Stabschreckengesellschaft bietet, wenn die Tiere — die Geselligkeit liebend — vor, hinter, auf und neben einander liegend, hängend, sitzend, in absoluter Ruhe verharren, so dass das Auge Mühe hat, Leben im Kasten zu finden. Wird dann aber plötzlich die Gesellschaft tüchtig angeblasen, dann kommt mit einem Schlag Leben in die Toten. Die einen lassen sich fallen und bleiben gestreckt unbeweglich liegen, andere klettern rasch weg und wieder andere wiegen sich behaglich hin und her. Bald aber hat sich der Sturm gelegt, und es ist wieder Ruhe eingetreten. Das Auge sucht vergebens die grosse Zahl der in Bewegung gewesenen Tiere. Ein solcher Vorgang ist eine hübsche Illustration zur Mimicrylehre. Selbst ein ganz geübtes Auge ist nicht imstande auch nur annähernd die Zahl der ruhenden Schrecken gegenüber den in Bewegung befindlichen feststellen zu können.

Macrothylacia rubi L.

Von Victor Calmbach-Stuttgart.

Es ist längst bekannt, dass wenn *M. rubi*-Raupen Ende Januar aus dem Winterlager, welches im Herbst im Freien zurecht gemacht wurde, heimgebracht werden, um sich im geheizten Zimmer zur Puppe zu verwandeln, es nicht ohne bedeutende Verluste an Material abgeht, wenn man ein Kistchen verwendet, das mit Moos gefüllt ist und in unmittelbarer Nähe des warmen Ofens die Raupen zur Verpuppung bringen will. Eine grosse Anzahl von Raupen werden dann durch Pilze vernichtet. Durch Bespritzen des Moores, das unbedingt feucht gehalten werden muss, ist diese Kalamität nicht zu vermeiden. Besser ist es, wenn die Raupen in einen Gazebeutel, der je nach der Anzahl der Raupen grösser oder kleiner sein muss, verbracht werden. Ein Gerippe aus dünnen Holzstäbchen, verhindert den Beutel, sich zu legen. Anstatt dem üblichen Moos empfiehlt es sich, die feinste Holzwolle, welche sich auftreiben lässt, zu benutzen, da dieselbe keinen Schimmel aufkommen lassen wird, wenn der Beutel einen halben Meter über dem gut geheizten Ofen durch eine zweckentsprechende Vorrichtung (am besten hängend) untergebracht ist, damit die warme Luft auf die Behausung einwirken kann. Bemerken möchte ich noch, dass die Raupen, wenn sie aus der Kälte nach Hause gebracht werden, am ersten Tag dem Temperaturwechsel nicht zu plötzlich ausgesetzt werden sollten. Für den ersten Tag ist die Unterbringung in mässig warmen Raum geraten. Am zweiten Tag empfiehlt es sich, die Raupen, bevor sie in den Gazebeutel gebracht werden, in lauwarmem Wasser kurz zu baden (bis sie sich strecken), damit sie die verhärteten Exkreme ausscheiden. Ohne dies werden kaum Puppen erzielt werden. Man wird dann sehen können, wie nach unruhigem Laufen die Raupen anfangen in der feuchten Holzwolle zu spinnen. Einige Tage sollten die Puppen in der ursprünglichen Behau-

sung belassen, später jedoch aus der Holzwolle, ohne dass das Gespinnst verletzt wird, mit einer Schere ausgeschritten und in den Puppenkasten gebracht werden. Im warmen Zimmer entwickeln sich die Falter und man gelangt so in den Besitz von tadellosen ♂♂ und ♀♀, da ja im Laufe des Herbstes Raupen zur Genüge gesammelt werden können.

Zum Schlusse möchte ich nicht unterlassen zu bemerken, dass ein Körbchen sich nicht gut eignet, die Raupen darin auszusetzen. Da im Herbst immer wieder Tage kommen, an denen die Raupen unruhig werden, probieren sie, sich durch das Geflecht durchzudrücken und suchen das Weite. Ein grosser Blumentopf, mit Sackleinwand zugebunden, um die Raupen darin in Moos zu betten, ist das einfachste Verfahren, um sie bis Ende Januar im Freien zu lassen.

Makrolepidopteren von Görz und Umgebung.

Beitrag zur Kenntnis der Fauna des österreichischen Küstenlandes.

Von J. Hafner, Laibach.

(Fortsetzung).

35. *Melitaea dictynna* Esp. Bei Monfalcone ein kleines ♂ der II. Generation am 9. August 1905 gef.
36. *Argynnis selene* Schiff. Ende April (29. IV.), anfangs Mai im Grojnatale.
37. *Argynnis euphrosyne* L. Kalvarienberg, am 12. Mai 1907 einige Stücke, bereits abgeflogen.
38. *Argynnis dia* L. Kalvarienberg. Isonzoufer, Grojnatal, Salcano-Abhänge etc., März (18. III.) bis Oktober (23. X.) mit geringen Unterbrechungen.
39. *Argynnis hecate* Esp. An den Abhängen bei Salcano häufig. Auch bei Rubbia und St. Daniel-Kobdil angetroffen. Im Juni (6. VI.). Lebhaft gefärbte, grosse Stücke; darunter auch Uebergänge zu *r. caucasica* Strg. (vidit Rbl.).
40. *Argynnis daphne* Schiff. Mitte Juni bei Cehovini und bei Brancia, darunter ein ♀ mit zusammengeflossenen Flecken aller Flügel (22. Juni 1907).
41. *Argynnis lathonia* L. Vom Frühjahr bis Ende Oktober, jedoch nicht besonders häufig.
42. *Argynnis aglaja* L. An den Abhängen bei Salcano, von zirka 10. Juni bis Ende Juli.
43. *Argynnis niobe* v. *eris* Meig. An den Abhängen bei Salcano im Juni (8. VI.) bis Anfang Juli.
44. *Argynnis adippe* L. Grojnatal, Abhänge bei Salcano, Paludawiesen etc. Juni (10. VI.) bis gegen Ende August; häufiger als die beiden vorhergehenden Arten. — Ab. *cleodoxa* O. Ein ♂ am 12. Juni 1909 bei Kobdil gefangen (Preis.).
45. *Argynnis paphia* L. Ueberall ziemlich häufig. Juni (zirka 18. VI.) bis gegen Ende August.
46. *Melanargea galathea* v. *procida* Hbst. Ueberall gemein, im Juni (etwa vom 5. VI. an); die ♀♀ erscheinen eine Woche später. Die Flugzeit dauert bis gegen Ende Juli. Ab. *ulbrichi* Aigner nicht selten.
47. *Erebia medusa* F. Ende Mai bei Hl. Kreuz am Fusse des Tschaun (Mann). Auf dem Tschaun bei 1200 m am 22. Juni 1909 angetroffen (Preis.).
48. *Erebia aethiops* Esp. Bei Salcano, an der auf den Hl. Berg führenden Strasse, im Juli (4. VII.) bis September (am 1. IX. frische Stücke).
49. *Satyrus circe* F. Im Grojnatale, an den Abhängen bei Salcano und bei Rubbia, sehr häufig; Juni (10. VI.) bis August.

50. *Satyrus hermione* L. An den gleichen Stellen wie die vorige und ebenso häufig; Juni (8. VI.) bis Anfang August.

51. *Satyrus briseis* v. *meridionalis* Stgr. mit Uebergängen. In der ganzen Umgebung häufig, von Anfang Juli (4. VII.) bis gegen Mitte September.

52. *Satyrus semele* L. Ueberall gemein. Juni (10. VI.) bis Oktober.

53. *Satyrus arethusa* Esp. An den Abhängen bei Salcano häufig. Ende Juli bis Anfang September.

54. *Satyrus statilinus* v. *allionia* F. (trans.). An den gleichen Stellen wie die vorige; häufig von Anfang August bis Anfang September.

55. *Satyrus dryas* Scop. Im Grojnatale häufig. Juli (2. VII.) bis August. Die ♀♀ meist mit sehr grossen Augen auf den Vorderflügeln.

56. *Pararge aegeria* v. *egerides* Stgr. Im Grojnatale, bei Salcano etc., März (18. III.) bis Anfang Juni und wieder im Juli und August. Nicht selten.

57. *Pararge megera* L. Bei Salcano und am Südbahndamm gegen Lucinico zu. März (18. III.) bis Oktober. Nicht selten.

58. *Pararge maera* L. mit v. *adrasta* Hb. und Uebergängen. An den Abhängen bei Salcano, bei Kobdil etc. vom letzten Maidrittel bis nach Mitte Juni und wieder Ende Juli bis Ende August. Die II. Generation im allgemeinen kleiner. — Häufig.

59. *Pararge achine* Scop. Im Grojnatale, bei Salcano und bei Cronberg ziemlich häufig von Mitte Juni bis Mitte Juli. Grosse Exemplare.

60. *Aphantopus hyperantus* L. Im Grojnatale häufig im Juni. (Erscheint zirka 10. VI.).

61. *Epinephele jurtina* L. mit Uebergängen zu v. *hispulla* Hb. Gemein, Ende Mai bis September.

(Fortsetzung folgt.)

Literatur.

Calwers Käferbuch, Lieferung 16. In dieser Lieferung, die das zweite Drittel der Schaufuss'schen Neubearbeitung schliesst, werden die Schwammkäfer, die Cis und der Anfang der Colydiiden behandelt. Wir haben schon mehrfach Gelegenheit, die Vorzüge dieser neuen Ausgabe hervorzuheben. Wer, wie der Referent, noch in die Zeit hineinragt, wo die Herausgabe im Verein mit dem ersten Redtenbacher das einzige Hilfsmaterial war, mit dem die Sammlungen angelegt und bestimmt wurden, der segnet die Neuzeit mit ihren vervollkommeneten Hilfsmitteln. Wenn auch naturgemäss die Beschreibungen und dichotomischen Bestimmungstabellen den grössten Raum einnehmen, so

ist es doch Schaufuss gelungen, den trockenen Stoff durch biologische Einstreuungen und Hinweise für den Sammler, die in früherer Zeit ganz fehlten, schmackhaft zu machen. Wir möchten sogar das Werk in seiner heutigen Gestalt als vorbildlich hinstellen. So wird z. B. der Geruch, den manche Käfer an sich haben, genau vermerkt (z. B. *Lycoperdina succincta* nach Knoblauch). Für denjenigen, der ein Tier nicht eben nur bestimmen, sondern es auch kennen will, ist es u. E. ebenso nötig, zu wissen, dass z. B. die *Gyrinus* einen ganz charakteristischen Geruch an sich haben, dass *Hister carbonarius* in Taubenschlägen und die *Malachius*-Larve im Dachstroh gefunden wird. Gerade in erzieherischer Hinsicht ist Schaufuss' Art der Bearbeitung von höchstem Werte, da sie geeignet ist, Beobachter und Naturforscher heranzubilden, anstatt nur trockene Sammler und Verfasser geistloser Beschreibungen. Die Ohaus'schen Ruteliden-Arbeiten haben doch zur Genüge gezeigt, dass auch die Coleopterologie eine biologische Seite hat und dass es für einen Entomologen, der sich beispielsweise für einen Scarabäen-Kenner ausgibt, von Wichtigkeit ist, auch einmal *Geotrupes* gezüchtet zu haben. Gerade in der mehr verborgenen Lebensweise der Käferlarven sollte ein besonderer Sporn liegen, diese zu ergründen und die zahlreichen derartigen Hinweise in Schaufuss' neuem Calwer geben eine überaus dankenswerte Anregung. Auch die Nicht-Coleopterologen sollten nicht versäumen, das Buch daraufhin zu studieren und wenn die gesamten Entomophilen den nötigen Nutzen daraus ziehen, so wird auch die Literatur der anderen entomologischen Disziplinen gewinnen. Ist erst der Beobachtungssinn allgemeiner geweckt, so wird man auch in den immer wieder neu erscheinenden und immer wieder von neuem nötigen Schmetterlingsbüchern Europas endlich einmal für bemerkenswert erachten, bei einer Schilderung der „Nonne“ zu erwähnen, dass das an den Flügeln gefasste Männchen zirpt. Man wird es in den fast für jede Landschaft entstehenden „Lokalfaunen“ für wichtiger erachten, auf den penetranten Moschusgeruch von *Porthesia similis* aufmerksam zu machen, anstatt immer wieder zu wiederholen, dass die Raupe dieser Art so wie in Wien und Paris, so auch in dieser oder jener Stadt Deutschlands in Nestern überwintert. Es ist in letzter Zeit hierin eine kleine Besserung eingetreten in der entomologischen Literatur und wir wünschen dem neuen Calwer Glück dazu, dass er sich den Bestrebungen in dieser Richtung angeschlossen hat. Dass das Werk in systematischer Hinsicht auf der Höhe steht, dafür birgt der Name Schaufuss. — Die der 16. Lieferung beigegebenen Tafeln enthalten Cerambyciden.

S.

Bekanntmachung.

Auf vielseitigen Wunsch aus dem Kreise der verehrlichen Mitglieder hat der Vorstand in seiner Sitzung vom 26. 5. 10 einstimmig beschlossen, Herrn **Josef Sever**, New-York 335 E. 49 th. Street aus dem Internationalen Entomologischen Verein auszuschliessen. Die Mitgliedschaft des Genannten ist hiemit erloschen. Vor geschäftlichen Beziehungen mit diesem Herrn werden die Mitglieder gewarnt.

Der Vorstand.