

Wittmaack's

„Biologische Sammlung europäischer Lepidopteren“

im Naturhistorischen Museum zu Hamburg.

Beschreibung

einiger noch nicht oder nur ungenügend bekannter Raupen.

Von

Ludwig Sorhagen.

Die Wittmaack'sche Biologische Sammlung kam nach dem Tode ihres Besitzers im Mai 1881 durch Geschenk seiner Erben an das Hamburgische Naturhistorische Museum. Der Verewigte, vereidigter Rojer¹⁾, hatte Jahre lang mit größtem Eifer und mit vielen materiellen Opfern an der Herstellung dieser Sammlung gearbeitet, die anfangs nur aus Raupen, Puppen etc. bestehend, später von ihm auch durch die dazu gehörigen und durch viele andere Arten von Schmetterlingen ergänzt wurde. Sie ist verhältnismäßig sehr reichhaltig; denn sie umfaßt, obgleich sie sich auf die Macrolepidoptera (excl. Geometrae) beschränkt, in 62 Kästen an Schmetterlingen 3613 Stück in 1293 Arten, an Raupen 2334 (689 Arten) und Puppen 444 (229 Arten), außerdem Cocons und Eier. Einzelne Stücke davon befinden sich jetzt in der allgemeinen Ausstellung des Museums; doch ist ihr Verbleib genau registriert, so daß sie für etwaige Studien sofort zur Hand sind. Die Raupen selbst sind teils von W. selbst präpariert, teils von ihm anderweitig (Dr. Staudinger, Doerries) erworben. Unter ihnen befindet sich eine große Anzahl solcher, die entweder noch gar nicht, oder doch so dürftig, wohl auch falsch beschrieben sind, daß es wünschenswert erschien, ihre ausführlichen, sorgfältig gemachten Beschreibungen zu veröffentlichen und dadurch eine fühlbare Lücke in der Biologie der Lepidopteren auszufüllen. Bei fast allen Arten war es möglich, außer der wichtigsten Literatur auch die genaue Lebensweise der betreffenden Arten kurz mitzuteilen. Die Anordnung der ganzen Sammlung nach dem großen, freilich schon veralteten Katalog von Staudinger (1871) verbot es leider, die in der Systematik inzwischen eingetretenen Veränderungen zu berücksichtigen.

Die mit * bezeichneten Raupen sind meines Wissens noch gar nicht beschrieben, auch nicht in dem großen Raupenwerk von E. Hofmann (1893).

A. Rhopalocera.

I. Papilionidae.

1. **P. Hospiton** *Géné.* — HS. — *Mém. Ac. Turin* 1889, 83. 1. 2. f. 20 — *Curo Catal.* p. 20 — E. Hofm. Raupen p. 1.

Die Raupe lebt im Juni, Juli an *Ferula vulgaris*, *Peucedanum paniculatum*, *Ruta corsica*, verwandelt sich wie die Verwandten und liefert den Schm. nächsten Mai. — Gebirge von Corsica, Sardinien.

¹⁾ Rojer, engl. rower, Weinverlasser.

Raupe 44 mm lang, schlank, gleichmäßig dick, vorn und hinten nur wenig verdünnt; auf dem Rücken sammtschwarz, am Ende jedes Ringes gelbgrau, sodaß scheinbar sammtschwarze Querbinden entstehen, welche hinten eine gelbe Figur zeigen, seitlich aber zahnartig in die blaß-



Fig. 1.

gelbe Grundfarbe der Seite und des Bauches hineinragen (Fig. 1); in diesem Zahn, an dem noch ein kleiner schwarzer Haken (h) hängt, liegt das schwarze gelbgeringte Luftloch (l); unter ihm je ein schwarzer, oft unterbrochener Längsfleck, darunter an der Fußbasis ein kleinerer und unter diesem auf der Außenseite der gelben Brustfüße je ein solcher, der Bauchfüße je zwei. Kopf gesenkt, rund, gelb, mit 4 schwarzen Längsstrichen, die oben von einem Punkte strahlig auslaufen und zwischen denen unten je ein kleiner schwarzer Punkt steht; Bauch mit einer unterbrochenen schwarzen Mittellinie.

2. **P. Xuthus** L. — Cr. — B. — HS. — Oberth. Et. V. — Graeser Berl. e. Z. 1888, 62 — Stgr. Rom. Mém. VI, 46 — Alpher. ibid. IX, 86 — Seitz St. e. Z. 1894, 335 (I. Gen.).

v. *Xuthulus* Brem. — Graes. l. c. (II. Gen.).

Die Raupe lebt im Juni und August bis Oktober an *Phellodendron amurense*, *Aegle sepiaria*, *Xanthoxylon schinnifolium*, *Citrus trifoliata*. Der Falter fliegt im Mai und Juli am Amur, auf Askold, in Korea, N.-China und Japan.

Raupe bis zur letzten Häutung nach Graeser grünlich schwarz, mit unregelmäßigen milchweißen Flecken und Binden besetzt, gleicht, auf der Blattoberseite sitzend, ganz den Exkrementen kleiner Vögel; erwachsen (Coll. Wittm.) 50 mm l.; der dritte Ring wulstig verdickt, von da nach hinten allmählich, nach vorn sehr verdünnt; der kleine Kopf und der Körper schön grasgrün; auf dem 4. Ringe vorn ein schmales violett-schwarzes Querband auf dem Rücken; auf dem dritten eine gleichfarbige feine Querlinie, welche seitlich nach vorn bis zum Vorderrande des 1. Ringes gebogen ist; an diesem eine ebensolche gerade Querlinie mit einer Linienzeichnung dahinter und seitlich mit je einem schwarzen, hell umzogenen und hell längs geteilten Augenflecke  in den lichtern Einschnitten vom 5. bis 9. Ringe; vor dem letzten dieser Einschnitte auf dem 8. Ringe, ebenso auf dem 12. Ringe liegt ebenfalls je eine solche Querlinie, von denen die auf dem 8. Ringe wie die auf dem 3. seitlich nach vorn gebogen ist; in der Seite von 5 je ein solcher Querstrich, auf dem Rücken von 6 ein violettschwarzer stumpfer Winkel mit der Öffnung nach vorn; Bauchfüße mit schwarzen Sohlen.

* 3. **P. Maackii** Mén. — Brem. — Graes. l. c. — Stgr. l. c. 47 (II. Gen.).

v. *Raddeï* Brem. — Graes. 63 (I. Gen.).

Die Raupe lebt im Juni und September, Oktober auf *Phellodendron* und *Xanthoxylon schinnifolium*; der Falter fliegt gleichzeitig in denselben Ländern wie der vorige.

Raupe 50—52 mm l., robuster als die vorige; der 3. Ring noch viel dicker; lebhaft grasgrün, mit weißlichen Einschnitten; derselbe violett-schwarze Querstrich auf dem 4. Ringe; die Linienzeichnung davor bedeckt schildartig die drei Brustringe (Fig. 2); darunter in der Seite je ein schwarzer Augenfleck; in der Seite des 6. Ringes je ein schwacher brauner Längsstreifen, darunter je ein schwarzer Punkt und unter diesem ein rötlicher Halbbogen (☺); der sehr kleine Kopf ist wie der Körper gefärbt (Maackii).



Fig. 2.

Bei Raddei sind Gestalt und Grundfarbe dieselben, letztere aber überall, außer in den lichterem Einschnitten, durch kleine Fleckchen verdunkelt, mit je 1 Querreihe von vier lichten, schwarz gerandeten Fleckchen auf dem 6. bis 11. Ringe; auch die Schildzeichnung ist stark verdunkelt und hat statt der Linien Flecke.

4. **Thais Cerisyi** B. — Dp. — H. — Fr. — Hg. — Tr. — Ruhl Pal. 87 — E. Hofm. 1. — Cerisy God.

Die Raupe lebt im April an *Aristolochia Clematidis* und (*Deyrollei*) *hastata*. — Die Art bewohnt Bulgarien, Griechenland, Kl. As.

Raupe 36 mm l., dick, vorn und hinten verdünnt, hell fleischrötlich; Einschnitte lichter; auf jedem Ringe 6 große schwarze Warzen auf lebhaft rotem Grunde mit kurzen steifen gelben Börstchen, 2 auf dem Rücken und je 2 in jeder Seite; vor jeder Rückenwarze vom 2. Ringe an je 1 schwarzer Punkt; zwischen den Rückenwarzen und den obern Seitenwarzen die weißen, schwarz gerandeten Luftlöcher; Kopf klein, rund, fleischrot, mit je 1 schwarzen Seitenpunkt; über den gleichfarbigen, kurz beborsteten Füßen je 1 roter Fleck mit schwarzen Punkten (*Cerisyi*).

Bei der var. *Deyrollei* ist die Farbe mehr gelb; der Darmkanal scheint oben grau durch; auf jedem Ringe 2 gekrümmte schwarze Längsstriche ||; je eine schwarze unterbrochene Subdorsale, je 2 schwarze Seitenlinien und je 1 solche unterbrochene Suprapedale; Würzchen ocker-gelb; — oder grauschwarz; auf jedem Ringe 2 längliche gelbe, tiefschwarz gerandete Rückenflecke, je eine Reihe solcher in jeder Seite und über den Füßen, in denen allen die gleichfarbigen Warzen stehen; Fleischgabel gelb.

*5. **Th. Medesicaste** Ill. — O. — H. — God. — Rumina H. — (Var. von *Rumina* L.?)

var. *Honoratii* B. — Dp. — Fr. — HS.

Die Raupe lebt im Juni, Juli auf *Aristolochia Pistolochia*. — Der Falter fliegt in Südost-Frankreich im April, Mai (*Honoratii*), in den Ost-Pyrenäen erst Juni, Anf. Juli.

Raupe 36 mm l., dick, vorn und hinten schwach verdünnt, verschieden rot mit lichterem Einschnitten, je einer Reihe kleiner länglicher schwarzer Striche; Würzchen klein, gelblich, in Querreihe, mit nicht zahlreichen

kurzen schwarzen Börstchen; Beine von der Grundfarbe, mit vielen kurzen Börstchen; Bauchfüße mit schwarzen Hakenkränzen; Kopf klein, länglich, stark beborstet.

*6. *Ismene (Hypermnestra) Helios* Nick. — Mén. — Ersch. Fedtsch. 1. — Christ. Hor. 1876, 196 Mém. V. — *Ismene* HS.

Die Raupe lebt im Mai, Juni auf *Zygophyllum turcomanicum* und *atriplicoides*. — Der Falter fliegt Ende April, Mai in den Steppen von Turan, Turkestan, Persien, Pamir.

Raupe 34 mm l., dick, cylindrisch, das 2. Segment am stärksten, hinten wenig verdünnt; Kopf klein, rund, gelb, mit 2 kleinen, nach vorn geneigten spitzen gelben Hörnern auf der Stirn; auf dem 1. Segment ein rotgelber, einziehbarer Fleischzapfen, der ausgestoßen (nach Christoph) einen eigentümlichen Geruch von sich giebt; Grundfarbe schön grün, in der Mitte jedes Ringes breit bandartig heller, mehr gelblich, mit vielen kleinen schwarzen Atomen und je 1 Querreihe von 6 orangefarbenen runden Fleckchen; vor den 2 Rückenleckchen eine Querreihe von 4 ganz kleinen purpurbraunen Punkten; Beine wie der Leib; Spitzen der Brustfüße gelb.

*7. *Doritis Apollinus* Hbst. — O. — Fr. — HS. — B. — Dp. — Pythius Esp. — Thia H.

Die Raupe lebt im April an *Aristolochia Clematidis*. Der Falter fliegt im Mai in den Gebirgen Kl. Asiens und Syriens.

Raupe 40 mm l., robust, beiderseits wenig verdünnt, graugelb; auf dem Rücken jedes Ringes ein breites schwarzes Querband bis in die Mitte der Seite, mit 2 Querreihen von je 4 großen gelben runden Flecken, die vordern enger gerückt; in den 2 mittelsten der hintern Querreihe orangefarbene Querflecke; alle Flecke sehr kurz schwarz beborstet, ebenso wie die schwarzen Querbänder; unter diesen in der Seite je 1 großer gelber Fleck mit orangefarbenem Kerne und unten breit schwarz gerandet; Kopf klein, flach, rund, glänzend schwarz; Beine wie der Bauch; Fußspitzen und Sohlen schwärzlich, jene glänzend; außer in den Einschnitten überall kurze Börstchen.

II. Pieridae.

*8. *Zegris Eupheme* Esp. — H. — Dp. — Fr. — HS. — Erothoë Ev. — Tschudica HS.

v. *Tschudica* HS.

v. *Menestho* Mén. — E. Hfm. 4.

v. *Meridionalis* Ld.

Die Raupe lebt Ende Mai, Juni an *Sinapis incana*, *Lepidium perfoliatum*, *Raphanus*, *Sisymbrium* und *Brassica*. Der Falter fliegt April, Mai in S. Rußl., Klein- und Centralasien, die var. *Meridionalis* in Spanien.

Raupe 32 mm l., schlank, beiderseits wenig verdünnt, ziemlich tief eingeschnitten, oben schmutzig rosenrot, die Einschnitte heller; Seiten und Bauch gelblich; auf den Segmenten 4—11 mit je 4 schwarzen, trapezförmig gestellten Rückenflecken und je 2 solchen übereinander stehenden Seitenflecken, von denen der unterste, der größte in der, in die Seitenfarbe spitz hineinreichenden Rückenfarbe steht; diese Flecke sind auf den 3 Brustriegen in Querreihe gestellt; Kopf ziemlich klein, kugehrund, oben eingeschnitten, schmutzig ockergelb, mit je 1 schwarzen Seitenpunkt; in der gelblichen Seitenfarbe einige Fleckchen von der roten Rückenfarbe; alle Beine wie der Bauch; Klauen und Sohlen glänzend dunkelgelb; überall kurze, in den Seiten längere helle Härchen.

III. Lycaenidae.

*9. *Thecla acaciae* F. — Hbst. — O. — H. — God. — Hein. 92 — Frey Lep. 10 — Roessl. Schupp. 28 — Berge 26.

Die Raupe lebt im Mai, Juni an verkümmerten Büschen von *Prunus spinosa*. Der Falter fliegt Ende Juni, Juli in einzelnen Gegenden Mittel- und Südeuropas sowie Westasiens.

Raupe 17—18 mm l., cylindrisch, dick, die Segmente 7—9 am stärksten, hinten allmählich, vorn plötzlich und sehr verdünnt; der ganze Körper ohne den Kopf mit kurzen hellen Haaren bedeckt, besonders auf dem 1. Segment; die Segmente 3—9 in der Mitte oben wulstig; braun; eine feine dunkle, in den Einschnitten unterbrochene Rückenlinie; Seitenkante etwas wulstig; Kopf sehr klein, oben eingeschnitten, schwarzbraun; Nacken rötlichbraun; Bauch und alle Beine etwas heller als die Grundfarbe.

VI. Apaturidae.

10. *Charaxes jasius* L. — Esp. — O. — God. — Dp. Ann. S. Fr. 1837, 193. Jc. 68 — v. Nolck. St. e. Z. 1882, 174 — Praun T. 1, 21 — E. Hfm. 11. — Jason L. — Hbst. — Rhea H. — Unedonis H.

Die Raupe lebt überwintend bis zum März, April und Juni, Juli an *Arbutus Unedo* und *Andrace*; Verwandlung auf der Oberfläche eines Blattes in einem weißen Gespinst.

Raupe jung lebhaft grün, mit gelben, hinten schwärzlich begrenzten Einschnitten, blaßgrünem Bauch, gelbem Seitenrand; Kopf dunkler als der Rücken, gelb begrenzt, mit 4 ziemlich langen parallelen Zapfen am Hinterrande, die nach hinten gerichtet und von denen die 2 äußern gelb, die 2 innern rotbraun sind; erwachsen 66 mm l., gleichmäßig cylindrisch, hinten wenig verdünnt, heller grün; Rücken kaum dunkler als der Bauch; Kopf mehr gelbgrün, gelb begrenzt; seine Zapfen wie vorher; die Brustriegen mit je 4 tiefen Querfalten; die Einschnitte ohne

schwärzliche Zeichnung; der Seitenrand gekörnelt, gelb, durch die Einschnitte unterbrochen; Afterklappe den After überragend, hinten eingebuchtet, gelb gerandet; das 1. Paar der Brustfüße am kürzesten, das 3. am längsten; alle Beine wie der Körper gefärbt; Krallen der Brustfüße mit bräunlichen Spitzen.

VII. Nymphalidae.

*11. **Thaleropsis Jonia** *Ev.* — Stgr. Hor. 1878, 261. — Ammonia HS.

Die Raupe der im nördlichen Kleinasien hausenden Art lebt auf *Celtis Tournefortii*.

Raupe 28 mm l., gleichmäßig dick, hinten wenig verschmälert, mit je 2 kurzen Spitzen am Kopfe und Analsegment, mit merklichen Ring-einschnitten und je 3 Querfalten auf dem Rücken jedes Ringes; Kopf groß, flach, gekörnelt; Körper lebhaft grün, am Bauche lichter; je eine gelbliche Subdorsale und je eine solche, in den Einschnitten unterbrochene Laterale; zwischen beiden die kleinen braunen Luftlöcher und auf dem 6.—10. Ringe je ein gelblicher, nach vorn und unten gerichteter Schrägstrich durch dieselben; Kopf wie der Leib, gelb gerandet; Mundteile und die 2 Spitzen bräunlich; Beine ziemlich entwickelt, wie der Bauch gefärbt und wie dieser mit kurzen Börstchen versehen, Krallen der Brustfüße bräunlich.

X. Hesperidae.

12. **Syrichthus Proto** *Esp.* — O. — B. — Rbr. Cat. S. And. 79. — H. G. — Fr. — Spr. St. e. Z. 1879, 493. — Voigt *ibid.* 1890, 27. — E. Hofm. 284.

Die Raupe lebt vom April bis Juni zwischen versponnenen Blättern von *Phlomis pungens* und *fruticosa*; der Falter fliegt von Ende Mai bis August in Südeuropa, Nordafrika, Syrien, Nordpersien, Kleinasien und Armenien.

Raupe 25 mm l., gleichmäßig cylindrisch, nach hinten mehr verdünnt als nach vorn, bräunlich, mit hellern Einschnitten; eine dunkle Rückenlinie, je eine blasse, unten dunkel begrenzte Subdorsale und eine ebenfalls blasse Laterale; Kopf flach, vom Körper tief abgeschnürt, glänzend schwarz; Beine ziemlich kurz; der Kopf und der ganze Leib mit kurzen und feinen weißlichen Härchen besetzt.

B. Heterocera.

Sphinges *L.*

I. Sphingidae *B.*

13. **Deilephila zygophylli** *O.* — Bieberst. Bull. Mosc. 1809, 4. T. 2. — H. — B. — Dp. — Stgr. St. e. Z. 1872, 216. — Ersch. Fedtsch. 25 — Weismann Stud. I, 34 — E. Hfm. 28. 285.

Die Raupe lebt Aug., Sept. an *Zygophyllum Fabago*; der Falter fliegt in den Steppen des südöstlichen Rußland, der Kirgisen und in Turkestan im Juni, Juli.

Raupe 70 mm l. gleichmäßig dick; auf dem Rücken dunkelgrün, fein gelblich gestrichelt; ein dunkelgelber Rückenstreifen, je ein hellgelber Subdorsalstreifen und unter diesen gelbe Längsflecke; Bauch blaßgelb; Kopf klein, rund, bräunlichgelb; der 1. Ring vorn blaßgelb, hinten mit einem kleinen ovalen bräunlichgelben, vorn schwarz gerandeten Nackenschild; das kurze spitze, glänzend schwarze Horn steht auf einem dunkeln Fleck; Luftlöcher gelb; Beine wie der Bauch; Krallen der Brustfüße bräunlich.

*14. **Deilephila tithymali** B. — Dp. — Bull. Trans. Lond. 1877, 570. — Christ I, 346. II, 100. — Oberth. Et. VI, III, 62. — Alph. Mém. V, 223. — Rebel Ann. Mus. Wien IX, 43.

Die Raupe lebt vom März bis November an *Tithymalus Paralias* und *Regis Jubae*; der Falter fliegt nur auf den Canaren (Aug., Sept. etc.).

Raupe 70 mm l., gleichmäßig cylindrisch, kaum vorn etwas verdünnt, schwarzgrün, auf dem Rücken dunkler, überall zart gelblich punktiert; ein gelber, beiderseits schwarzbraun begrenzter Rückenstreifen, zwei hellere, hinter dem kleinen schwarzen Horn zusammenstossende Subdorsalstreifen; Bauch, Beine und das 1. Segment gelb, dieses mit einem halbrunden dunklern, vorn schwarz gerandeten Nackenschild; Kopf von der Farbe des Schildes; die Bauchfüße außen mit je einem schwarzbraunen Punkt; Krallen der Brustfüße braun. Aftersegment schmutziggelb.

15. **Deilephila Nicaea** Prun. — O. — H. — Frr. — God. — Bsd. Sph. 1. — Stgr. St. e Z. 1883, 393. — E. Hfm. 29.

Die Raupe lebt Juli, Aug. an *Tithymalus serratus*, *Characias*, *Nicaeensis* (und *Cyprisias*?); der Falter fliegt Juni, Juli in S. Frankr., N. W. Ital., Nordafrika, Armen. (und Central-Asien?).

Raupe 70 mm l., viel schlanker als die vorige, vorn und hinten verdünnt, fleischrot; alle Ringe mit je 2 gelben, schwarz gerandeten Subdorsalflecken, unter denen in den Segmenten 1–11 je ein kleinerer gelber Fleck steht; diese Flecke berühren oben je einen schwarzen Halbmond, der von einer senkrechten gelben Linie geteilt wird; das nach hinten zurückgebogene Horn ist gekörnelt und schwarz; Kopf rund, kugelig, gelblich; die Mundteile oben schwarz gerandet; Beine von der Körperfärbung, mit glänzend schwarzen Krallen und Sohlen. — Beschr. bei Hofm. dürftig.

16. **Deilephila Dahlii** H. G. — B. (Sph. 5) — Frr. — Tr. — Dp. — Bell. — Dahl — Kaltenb. Insektenfeinde 524 — Rebel l. c. — Oberth. Et. VI, III, 62. T. 3, 9, 9a — E. Hfm. 29.

Die Raupe lebt im Juli, Aug. an *Tithymalus Paralias*, *Characias*, *Myrsinites*, *Esula*, *semperfoliatus*; der Falter fliegt vom Mai bis Juli nur auf Sardinien und Corsica.

Raupe 70—72 mm l., von der Gestalt der *Euphorbiae*, der sie auch in der Zeichnung sehr ähnelt; schwarzgrün; der Rückenstreifen ist mehr orangegelb, die Seitenstreifen sind nicht in Flecke aufgelöst, gleichmäßiger, schwefelgelb, mit je einem orangegelben Längsfleck in der Mitte jedes Ringes; je 2 senkrecht übereinander gestellte gelbe Seitenflecke auf sammtschwarzem Grunde, wie bei *Euphorbiae*, aber meist kleiner, länglich, nicht rund; Kopf rotbraun mit hellern Mundteilen, unbezeichnet; Nackenschild¹⁾ groß, halbmondförmig, rotbraun und wie das ganze 1. Segment vorn schwefelgelb gerandet; Füße wie der Leib; Klauen und Sohlen nicht rot, sondern schmutzig orangefarbig; Horn gleichfalls, mit schwarzer Spitze (bei *Euphorbiae* rot, mit schwarzer Spitze); Luftlöcher wie bei *Euphorbiae*, aber größer, nicht weiß sondern gelblich, gleichfalls durch eine feine senkrechte bräunliche Längslinie geteilt (|); vor jedem Stigma noch ca. 2 gleichgefärbte Punkte von derselben Größe (bei *Euph.* meist nur 1). — Bei Hofm. sehr dürrtig.

17. ***Deilephila Alecto* L.** — Hersfield u. Moore Cat. East. Ind. Comp. 1857, 275 — Cr. — Semper z. b. V. 1867, 700 — Stgr. St. e. Z. 1872, 206. 210 — Ersch. Fedtsch. 25 — Crueger St. e. Z. 1874, 393 — E. Hfm. 29 (sehr dürrtig) 285 (besser). — Cretica B. — Dp. — Frr. — B. Hist. Cat. I, 229. — Bull. Proceed. Lnd. 1880, 411.

Die Raupe lebt, wohl im Juni und August. Sept. am Weinstock (*Vitis vinifera*), scheint aber auch andere Pflanzen nicht zu verschmähen (cf. Bremi St. e. Z. 1847, 131). Der Falter fliegt im Mai und Juli. Die Art verbreitet sich von Ostindien und Java über China und Japan nach West- und Kleinasien, Turkestan, Nordpersien bis Griechenland und erschien als Zugvogel auch schon in der Schweiz, wo er seine Eier an einer *Calla* (?) absetzte.

Raupe 65 mm l., schlank, cylindrisch; der 3. Ring wie bei *Elpenor* etc. stark verdickt, von da nach vorn sehr verdünnt; gelbgrün, die Brustringe lichter, der erste mehr gelblich; Bauch und alle Beine wie die Brustringe; Klauen rosenrot mit 2 gelblichen Ringen; eine dunkelgrüne Rückenlinie und je eine gelbe Nebenrückenlinie, alle auf dem dritten bis elften Ringe und hier (auf 11) mit dem nach hinten gebogenen rosenroten Horn zusammenstoßend; je eine gelbliche Stigmatale mit den dunkeln, rosenrot geringten Luftlöchern; auf dem 3. Segment steht je ein länglichrunder, schwärzlicher, gelb geringter Augenfleck in der Subdorsale, ebenso auf dem 4. und 5., hier aber immer mehr verschwindend; Kopf klein, grünlichgelb, mit rötlichen Mandibeln.

¹⁾ Bei *Euphorbiae* fehlend.

Die Raupe scheint noch nicht ganz erwachsen zu sein; nach E. Hofm., welcher Moore kopiert, soll sie 70—80 mm lang sein und eine Reihe von 7 Augenflecken (von 5—11) haben.

*18. **Deilephila syriaca** Led.

Die Lebensweise dieser in Syrien heimischen Art blieb mir leider unbekannt. Die Raupe in der Coll. Wittm. ist wohl noch nicht erwachsen.

Raupe 48 mm l., sehr schlank, cylindrisch, der 3. Ring nur schwach verdickt, querrunzelig, wahrscheinlich grün, die Brustringe lichter; die beiden lichten, oben rötlich begrenzten Subdorsalen stoßen mit dem kleinen rosenrötlichen, nach hinten gerichteten, aber nicht gekrümmten Horn zusammen; Kopf klein, flach, bräunlich, mit dunklern Mandibeln; in der Seite aller Ringe vom 4. an je ein lichter, nach vorn und unten gerichteter Schrägstrich, in dem das kleine rote, gelb geringte Luftloch steht; die sehr entwickelten Beine von der Farbe der Brustringe; die rosenroten Klauen sind nicht geringt.

19. **Pterogonia**¹⁾ **Gorgoniades** H. — Mill. Ic. III, 173. T. 117, 3—5. — E. Hofm. 31 (leidlich) — Gorgon Esp. — H. — O. — Dp.

Die Raupe lebt im Juli, August auf Galium. Der Schmetterling fliegt Mai, Juni in Südrußland, an der Wolga, im Kaukasus (Daghestan), nördlichen Kleinasien. Altai und am Amur.

Raupe 35 mm l., schlank, vorn und hinten schwach verjüngt, rötlich, mit je einer dunklern und 4—5 lichtern Querfalten auf jedem Ringe; über den ganzen Körper (1—12) zieht eine doppelte Rückenlinie, je ein schmaler Subdorsalstreifen, je eine feine Laterale und je ein schmaler Suprapedalstreifen, alle weißlich; Bauch heller als der Rücken, ohne Querfalten; alle Beine wie der Bauch, Klauen und Sohlen bräunlich; Kopf klein, rundlich, flach, lichtbraun, mit schwärzlichem Munde; Luftlöcher nicht sichtbar; auf dem 11. Ringe ein kleines, nach hinten gerichtetes rötliches Horn. (Von Millière sehr abweichend).

20. **Macroglossa croatica** Esp. — O. — B. — Dp. — Fr. — Mén. En. III, T. 18, 1 — HS. II, 84 — Hein. 143 — Kltb. 311. — Mill. Ic. III, 320. T. 143, 7—9 — Berge 33 — E. Hofm. 31.

Die Raupe lebt Anf. Juli auf *Asperula calabrica*, soll aber auch auf *Scabiosa Cephalaria* und cand. leben. Der in Dalmatien (und Krain?), Südeuropa, Kleinasien, Armenien etc. heimische Falter fliegt im Juni (und August?).

Raupe 64 mm l., cylindrisch, ziemlich dick, vorn und hinten kaum verdünnt, rosenrötlich, in den Einschnitten gelblich (gelbgrün), mit ohngefähr je 6 lichten Querfalten und mit Querreihen von zahlreichen gelblichen (gelbgrünen) Punkten auf jedem Ringe; je eine breite lichte Subdorsale;

1) Über die fehlerhafte Schreibweise *Pterogon* s. Zell. St. e. Z. 1877, 316, Anm. 1.

Bauch und Beine wie der Rücken gefärbt; Klauen bräunlich; Kopf klein, rund, bräunlich, mit gelblichem Dreieck über dem dunkeln Munde; das Horn auf dem 11. Ringe kurz, gekörnelt, nach hinten gerichtet, rosenrot, mit gelblicher Spitze; in ihm laufen die Subdorsalen zusammen. — Die Beschr. bei E. Hofm. (Freyer) ist mehr als dürftig.

II. Sesiidae H. S.

*21. *Sesia bibioniformis* *Esp.* — Stgr. — Berge 38 — Philanthiformis HS.

Die Lebensweise der Raupe ist mir unbekannt; die Art haust in Ungarn, S. O. Europa, Armenien etc.

Raupe 24 mm l., cylindrisch, vorn und hinten verjüngt, gelblich weiß, mit einzelnen feinen lichten Härchen besetzt, stark faltig, besonders auf den Brustringen; die tiefen Segmenteinschnitte lichter als der Körper; Beine sehr kurz, wie der Rücken gefärbt, die Krallen der Brustfüße und Hakenkränze der Bauchfüße glänzend lichtbräunlich; der kleine runde Kopf ist glänzend braunrot, der Mund lichter, oben schwärzlich gerandet.

V. Zygaenidae B.

*22. *Zygaena trifolii* *Esp.* var. (?) *dubia* *Stgr.* — Christ Mitth. Schw. VI. 43 — Fuchs St. e Z. 1877. 136 — Transalpina H. — O. — Medicaginis Led. — Charon B. — Dp. — Stoichadis HS. — Sexmaculata (ab) Fuchs l. c.

Die Raupe an Trifolium, Lotus, Coronilla, auch Carex, Juncus, Scirpus im Mai, verwandelt sich in einem strohgelben Cocon. Der Falter fliegt im Juli in den südlichen Alpenthälern, den Pyrenäen, Gebirgen Griechenlands (?), auch in Nassau.

Raupe 22 mm l., dick, lebhaft weißgelb; auf den Segmenten von 1—11 je 4 große, quer-länglichrunde sammitschwarze Rückenflecke paarweise gestellt, darunter seitlich je ein Paar kleinerer und unter diesen ein Paar noch kleinerer, die zusammengeflossen sind; zwischen jedem Paare je eine etwas dunkler gelbe, sternförmig behaarte Warze; die Haare fein, weißlich, mittellang (halb so lang wie bei Punctum); Beine kurz, stark behaart; Klauen und Sollen glänzend schwarz; auf der Fußwurzel noch je ein kleiner schwarzer Fleck; Kopf klein, gewölbt, glänzend, gelbbraun; Mund und Backen schwarzbraun.

23. *Zygaena lavandulae* *Esp.* — F. — B. — HS. — Mill. Ic. III, 116. T. 1, 4—8 — E. Hofm. 37 — Spicae H.

ab. *Consobrina* *Germ.*

Die Raupe lebt im Novemb., Dezemb. an *Dorycnium suffruticosum* und verwandelt sich in einem weißlichen Cocon. Der Falter erscheint Ende April in S. W. Europa.

Raupe 30 mm l.¹⁾ ziemlich schlank, vorn und hinten verschmälert, auf dem Rücken schwärzlich, mit lichten Einschnitten; ein breiter weißgelblicher, von einer unterbrochenen bräunlichen Mittellinie geteilter Rückenstreifen; daneben auf jedem Ringe beiderseits je 2 verloschene blasse Rückenflecken; je eine schmale gewellte weißgelbliche Subdorsale, in der nahe bei jedem Einschnitte je ein runder weißer Fleck liegt; in der Seite grau, fein schwarz punktiert, mit je einer verloschenen gelblichroten Seitenbinde; Bauch und Bauchbeine rötlich, diese mit bräunlichen Sohlen; Krallen der Brustfüße glänzend schwarzbraun; Kopf glänzend hellbraun, mit schwarzem Munde und solchen Backen; auf dem Nackensegment einige Härchen. — Davon sehr abweichend und kurz E. Hofm. (Mill.).

*24. *Zygaena Graslini* Led. — cf. St. e. Z. 1874, 95 u. 1877, 41.

Die Raupenmahrung dieser in Kleinasien und Syrien fliegenden Art blieb mir unbekannt.

Raupe 20 mm l., sehr dick, vorn mehr verdünnt als hinten, samtschwärzlich, mit gelblichen Einschnitten; auf den Ringen von 2—10 je 2 runde tiefschwarze Flecken dicht hinter dem vordern Einschnitte, dahinter vor dem hintern je 2 erhabene, weiter aneinander gerückte blaßrote Warzen, die vom 4. Ringe an größer sind; die Subdorsalen bestehen aus je einer Reihe hellroter Punkte, von denen je einer auf jedem Segmente steht; Bauch und Bauchbeine grau; Kopf und Brustfüße glänzend schwarz; der Körper ist, zumal auf dem 1. Segment, mit kurzen schwärzlichen Härchen bewaffnet.

*25. *Zygaena Ganymedes* HS. — Fr.

Auch von dieser in Kleinasien hausenden Art kenne ich die Futterpflanze nicht.

Raupe 24 mm l., cylindrisch, wenig verdünnt, gelblich, mit hellern Einschnitten und 2 Längsreihen kleiner schwarzer Rückenpunkte, deren je einer vorn auf jedem Segmente liegt; Kopf klein, glänzend schwarzbraun; Luftlöcher sehr klein, aber deutlich, glänzend schwarzbraun geringt; alle Beine von der Körperfarbe, Brustfüße schwarzbraun gefleckt; Krallen und Sohlen schwarzbraun; auf dem Körper stehen dünne kurze weißliche Haarbüschel, ebenso je 2 solcher auf dem Bauche der fußlosen Ringe.

*26. *Zygaena formosa* HS. — Stgr.

Auch diese Art fliegt in Kleinasien.

Raupe 22 mm l., ganz wie die vorige, aber die Punktreihen auf dem Rücken haben auf jedem Ringe zwei statt eines Punktes; auch sind die Brustbeine nicht dunkel gefleckt.

¹⁾ Wohl zu lang; fast alle Raupen dieser Gattung in der Sammlung scheinen beim Ausblasen sich sehr verlängert zu haben. Millière gibt für *Lavandulac* 24 mm an.

VI. Syntomidae HS.

27. *Naclia punctata* F. — Bkh. — O. — Fr. — HS. II, 51 — Hein. 261 — Frey Lep. 72 — Berge 44 — Mill. Ic. I. Livr. V, 250. T. 4, 10. 11 — E. Hofm. 38 — Serva H. — Famula God. — Ancilla var. Esp.

Die Raupe verzehrt die Blüten von Rosmarinus, nach Einigen Flechten. Die Art verbreitet sich von den südlichen Alpenthälern über Südeuropa bis N. Afrika und W. Asien. Der Falter fliegt Ende Juni, Juli und später.

Raupe 20 mm l., schlank, vorn sehr verdünnt, flach eingeschnitten, schmutzig alabasterweiß, blaßgelb gefleckt; auf dem Rücken von 2—11 je 2 graue Flecke, die auf dem 2. und 3. Segmente größer und dreieckig sind; außerdem führen diese Segmente beiderseits noch je 2 größere, schräggestellte graue Seitenflecke, während auf den übrigen Ringen (4—11) nur je ein kleinerer steht; auf allen befinden sich ferner auf dem hintern Teile jedes Ringes 11—12 kleine graue Punkte, auf dem vordern je ein größerer; alle Flecke und Punkte sind mit schwärzlichen Haaren sternförmig besetzt, besonders auf dem Rücken; Luftlöcher klein, rund, schwarz; Krallen der Brustfüße und die Bauchfüße gelblich, jene glänzend; Kopf sehr klein, rund, herzförmig, glänzend braunschwarz; Nackenschild halbrund, grau.

Bombyces.

III. Arctiidae.

28. *Axiopoena maura* Eichw. — Mén. — Christoph Hor. 1876, 205. St. e. Z. 1881, 163. Mém. II. T. 14. — Fluviatilis Swinhoe Trns. Lond. 1885, 351. T. 9, 1.

Die Raupe lebt bis Mai, Juni an niedern Pflanzen (Artemisia, Centaurea), am Tage in Felsrissen verborgen, wo sich auch der Ende Juli, Aug. fliegende Falter versteckt. Die Art findet sich in Armenien, Turan, im Gebiete der Achal Tekke.

Raupe 68 mm l., cylindrisch, beiderseits wenig verjüngt, sammtschwarz; die Einschnitte breit, blasser; der kleine kugelige Kopf ist glänzend braunschwarz, rotbraun begrenzt; die Knopfwarzen braunschwarz, mit einem Büschel steifer, fuchsroter Haare besetzt, davon je 8 auf den 3 Bruststringen in Querreihe (2 auf dem Rücken, je 3 in jeder Seite); hinter der zweiten Seitenwarze noch je eine kleinere; auf den übrigen Segmenten (4—11) stehen je 4 Warzen auf dem Rücken trapezförmig und in der Seite je zwei schräggestellte Paare (Fig. 3); Bauch noch heller als die Segmenteinschnitte; die hornigen Brustfüße glänzend gelbbraun, licht geringt, die übrigen Beine gelbrötlich, außen mit einer großen glänzendbraunen Chitinplatte bewaffnet und mit kürzern fuchsroten Borsten besetzt; Sohlen braun. — Die Beschr. Christophs ist gut, aber nicht erschöpfend.

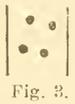


Fig. 3.

29. **Arctia fasciata** *Esp.* — Vill. — O. — God. — Dp. Chel. T. 1, 2. — Stgr. B. e. Z. 1870, 103 — E. Hfm. 45. 289.

v. *Esperi* *Stgr.* — E. Hfm. l. c.

Die polyphage Raupe lebt unter anderm an *Genista*, *Tithymalus alcaefolius*, *Syringa* bis Mai, Juni und hält sich am Tage unter Steinen verborgen. Der Falter fliegt im Juli in S. W. Europa und Nordafrika.

Raupe 42—44 mm l., schlank, cylindrisch, sammtschwarz; Kopf klein, kugelig, schwarz, sehr glänzend; die Knopfwarzen sind wenig glänzend, in der Zahl und Stellung wie bei *Maura*, aber die beiden äußern Rückenwarzen etwas zurückgezogen; alle Rücken- und die obersten Seitenwarzen sind mit einem ziemlich langen, bräunlich schwarzen Haarbüschel besetzt, die andern Seitenwarzen mit einem hellfuchsroten; auch auf dem Bauche der Brustringe und der 3 letzten Segmente stehen je 2 mit einem kurzen Büschel bewaffnete Warzen; die hornigen Brustfüße glänzend schwarz, die Bauchfüße nach außen durch eine glänzend braunschwarze Chitinplatte geschützt, mit braunschwarzen Sohlen (*Fasciata*).

52 mm l., heller, die Rückenhaare nicht bräunlichschwarz, sondern weißlichgrau, der Kopf schwärzlich; sonst wie vorher (v. *Esperi*). — Nach Stdgr. dagegen unterscheidet sich *Esperi* von der Stammart hauptsächlich durch die breite, in den Einschnitten unterbrochene gelbrote Laterale, sowie durch die weißlichgrauen Rückenhaare. — Die Seitenbinde scheint also zuweilen auch zu fehlen (v. *Esperi* Stgr.).

30. **Arctia Cervini** *Fall.* — Jourdh. — Frey Lep. 85 — Ries. St. e. Z. 1891, 13 — Wackerzapp ib. S. 257 — E. Hfm. 46 — Püng. St. e. Z. 1896, 219.

v. *Hnateckii* *Frey* l. c.

Die Raupe lebt polyphag (*Cichorium*, *Plantago lanc.*, *Rhamnus alpina*) zweimal überwintert bis Mai. Der Falter fliegt in den Hochalpen des südlichen Wallis im Aug.

Raupe 34 mm l., sehr schlank, vorn verdünnt, sammtschwarz, mit kaum helleren Einschnitten; die glänzend schwarzen Warzen in gewöhnlicher Stellung (s. o.); die Rückenbüschel weißlichgelb, die der Seite weißlich, mit schwarzen Haaren vermischt; Bauch gelblichbraun, mit je 2 Warzen auf den Brustringen und den 3 letzten; der kleine, glänzend schwarzbraune Kopf mit rötlichen Backen; Brustfüße und die einzelnen Außenplatten der Bauchfüße hornig, glänzendschwarz, Sohlen der Bauchfüße schwarz.

31. **Arctia spectabilis** *Tausch.* — Mén. — Ersch. Fedtsch. — Mill. Ic. III. 177. T. 118, 7. 8 — E. Hfm. 46 — Intercisa Dp. — HS. — Christ. Mém. III. 55 — *Incisa* Fr. St. e. Z. 1841, 90.

v. *Annellata* *Christ.* l. c. T. 3, 2.

Die Raupe ist polyph. an Kräutern (*Artemisia Absynth.* etc.). Die Art bewohnt S. O. Rußland und einen großen Teil des mittlern Asien bis S. Sibir. Der Falter fliegt im Sept.

Raupe 35 mm l., ziemlich schlank, vorn und hinten wenig verdünnt, schwarzbraun, mit helleren Einschnitten; je eine breite weißrötliche oder blaßgelbe, fein schwarz punktierte Suprapedale; die kugeligen rötlichen und licht geringten Warzen ebenfalls in der oben angegebenen Stellung; Haarbüschel weißlich, die auf dem Rücken mit schwarzen Haaren in der Mitte; Bauch schmutzig gelb, mit je 2 kleinern Warzen auf den fußlosen Ringen; alle Füße von der Farbe der Warzen; Kopf rund, glänzend schwarzbraun, mit gelben Mandibeln.

*32. **Euprepia Oertzeni** Ld.

Die Raupe lebt ebenfalls polyphag an niedern Pflanzen. Die Art bewohnt Syrien.

Raupe 40 mm l.; Gestalt wie vorher; Rücken rötlichgrau, beiderseits von einer dünnen milchweißen, in den Einschnitten unterbrochenen Subdorsale begrenzt; die Seite darunter kaffeebraun, mit je einem milchweißen runden Punkte des 4. und 5. Ringes, unten von einer sehr breiten milchweißen Laterale begrenzt, die in ihrem oberen Rande auf jedem Ringe je ein schwarzbraunes, schräg nach hinten gekrümmtes Häkchen zeigt \equiv ; Bauch wenig dunkler als der Rücken; die schmutzig hellbräunlichen Warzen, in Zahl und Ordnung wie bei *Pudica*, sind auf dem Rücken länglichrund und quer gestellt; ihre kurzen Haarbüschel weißlich; Kopf rund, glänzend gelbbraun, Stirndreieck heller, Mund dunkler; Brustfüße wie der Kopf, dunkel geringt; Bauchfüße schmutzig rötlich.

33. **Ocnogyna parasita** H. — Esp. — O. — God. — B. — Fr. — HS. II, 141 — Hein. 245 — Wilde 119 — Frey 86 — Berge 51 — Mill. Jc. 3, 417, T. 251, 14—16. — E. Hfm. 47.

Die Raupe lebt Mai, Juni polyph. an Kräutern (*Genista*, *Achillea*, *Scabiosa*, *Gentiana lutea*, *Urtica*) und Gräsern und verwandelt sich an der Erde in einem weichen grauen Gespinste. Der Falter erscheint erst im nächsten März, April und fliegt im Wallis, in Oesterreich, Ungarn, Bulgarien und Rumänien und in 2 Abänderungen auch in Kleinasien.

Raupe 40—45 mm l., schlank, cylindrisch, vorn wenig verschmälert, grau oder gelbgrau; Seiten und Bauch heller; eine ziemlich breite Dorsale und je eine solche unbestimmte Subdorsale, alle drei in den Einschnitten unterbrochen und gelblich; von den Subdorsalen zieht sich auf jedem Segment ein nach hinten gerichteter Schrägstrich in die Seite hinein; der kleine runde, oben eingeschnittene Kopf glänzend gelb; der 1. Ring vorn glänzend schmutzig gelblich, hinten mit einer rechtwinkligen, schwarz gerandeten Figur; die gewöhnlich gestellten Warzen gelblich, dunkel geringt, mit je einem kurzen gelblichweißen Haarbusch; Brustbeine glänzend gelblich; Bauchbeine gelblich, mit dunklen Sohlen; Luftlöcher weiß.

*34. **Ocnogyna Loewii** Z. — HS. — Stgr. Hor. 1878, 337 — Holtz Jll. ent. Z. III, 230 — Cf. Christoph Mém. I. 109. T. 7, 1a. 6 (var. Pallidior).

Die Raupe lebt vom März bis Anf. Mai, jung gesellig, an Arum, Iris, Urtica u. a., verwandelt sich 15 cm tief in der Erde und ergiebt den Falter spät im Jahre; derselbe fliegt in Kleinasien, Armenien, Syrien (Mitte Nov. bis Jan.) und Transcaspien (Sept., Oct.).

Raupe 44 mm l., gleichmäßig schlank, sammtschwarz, das 1. Segment vorn schmutzig gelblich; die sehr großen Knopfwarzen glänzend schwarz oder blau; die Haarbüschel derselben auf dem Rücken fuchsrot, in den Seiten weiß, mit schwärzlichen oder schmutzig gelblichen Haaren vermischt; Kopf groß, so breit wie der Leib, glänzend schwarzbraun, mit gelblichen Backen; Brustfüße glänzend bräunlich, Bauchfüße weißlichgelb, mit rötlichen Sohlen; die kleinen länglichen und weißlichen Luftlöcher liegen unter hellen Flecken, oder unter solchen Strichen.

35. **Spilosoma placida** Eriv. — HS. — Ersch. Fedt. 33 — Crueg. St. e. Z. 1874, 395 — Stgr. Hor. 1878, 339. — E. Hfm. 289.

Die an Kräutern polyphage Raupe lebt von Mitte Juni bis Ende Juli und liefert den Falter einzeln schon von Aug. bis Oct., oder nachdem sie überwintert hat, im Frühling. Die Art hat ihre Heimat auf der Balkanhalbinsel, in Kleinasien, Turkestan, im Kaukasus.

Raupe 36 mm l., schlank, wenig verschmälert, gelbgrau, dunkler gefleckt; der kleine, oben eingeschnittene Kopf glänzend bräunlich, oben seitlich dunkelbraun, das 1. Segment vorn blaßgelblich; das oberste Glied der Brustbeine dunkelbraun, die zwei untern gelblichbraun, alle glänzend; Bauchfüße schmutzig gelblich, glänzend, mit dunkelbrauner Chitinplatte der Außenseite; die ziemlich großen, regelrecht gestellten Warzen von der Körperfärbung, dunkelbraun geringt; ihre Haarbüschel kurz, strahlig, weißgrau. — Nach Staudingers kurzer Beschreibung ist die Raupe schmutzig rostbraun bis ganz schwarz.

VII. Psychidae B.

*36. **Psyche Ecksteini** Ld. — Rbr. — Heyl. Monogr. — E. Hfm. 51.

Die Sackraupe lebt sicher wie die Verwandten vom Aug. bis Apr. an Gräsern. Der eigentliche Sack ist 32 mm l., dünn, cylindrisch, grau, mit dünnen und kurzen Stücken von Grasstengeln sowie mit langen, das Afterende weit überragenden der Länge nach bekleidet, sodaß der Sack eine Länge von 42 mm erreicht. Der Falter fliegt im April in Ungarn und Bulgarien.

Raupe 15 mm. l., gleichmäßig schlank, wenig verdünnt, schmutzig braun, hinten dunkler; auf jedem der 3 Brustringe ein schmaler kaffeebrauner, bis zu den Beinwurzeln reichender, durch 3 gelbe Striche geteilter und von einem solchen beiderseits begrenzter Schild, der auf dem

1. Ringe breiter ist; auf den folgenden Ringen (4—11) beiderseits je 3 senkrecht übereinander gestellte schmutzig gelbe Flecke; Kopf klein, rund, glänzend dunkelbraun, oben mit 5 gelben Punkten (Fig. 4); die langen glänzenden Brustfüße von der Leibesfarbe, ebenso die kurzen, nicht glänzenden Bauchfüße.



Fig. 4.

37. **Psyche Zelleri** *Mn.* — Mill. Jc. III, 208. T. 122, 10. 11 — Heyl. Mon. — E. Hfm. 52.

Die Raupe im April, Mai an Gras. Die Art haust in S.-O.-Frankr., Ung., Serb., Kroat., Dalm.

Raupe 14 mm l., gleichmäßig schlank, wenig verdünnt, schmutzig gelbweiß, auf den Brustringen etwas ins Schwärzliche ziehend; je ein schmaler, glänzend schwarzbrauner Schild auf denselben, der auf dem 1. Ringe breiter ist; auf den folgenden Ringen (4—11) je eine schwärzliche Querbinde; auf dem ganzen Rücken (1—12) eine gelbliche Dorsale; Kopf klein rund, glänzend braunschwarz, oben heller; die langen Brustfüße wie die Brustringe gefärbt, mit glänzend gelblichen, dunkel gefleckten Klauen; Bauch und Bauchfüße von der Körperfärbung.

*38. **Psyche atra** *L.* — Esp. — Heyl. — Wien. z. b. V. 1852, 112. — Ann. S. Fr. 1852, XXII. — E. Hfm. 52 — Plumifera O. — HS. — Hein 182 — Wilde 75 — Kltb. 479 — Z. St. e. Z. 1877, 434 — Frey Mitth. IV, 254. Lep. 91 — Stgr. St. e. Z. 1881, 403 — Berge 59 — Heyl. Mém. II, 176 — E. Hfm. 53 — Plumiferella Brd. — Bellierella Brd. — Muscella Dp.

Die Raupe lebt an Gras, Thymus, Baumflechten (*Hypnum*) bis April. Die seltene Art haust zerstreut im südlichen Mittel- und in Südeuropa sowie in Westasien; der Falter je nach der Gegend im März, April, Mai, in den Alpen Mitte Juli.

Sack 14 mm l., cylindrisch, schwarzgrau, mit Sandkörnern und schmutzigbraunen Blattstückchen auf dem Rücken, die abstehen.

Raupe 12 mm l., schlank, ziemlich gewölbt, hinten mehr verdünnt als vorn, trübweiß; je ein schmaler glänzendbrauner Schild auf den 3 Brustringen, der auf dem 1. Ringe breiter ist; auf den übrigen Ringen (4—11) je eine granliche Querbinde; der sehr kleine runde Kopf schwarzbraun; Klauen der Brustfüße glänzend braun; Bauchfüße wie der Körper.

39. **Epichnopteryx pulla** *Esp.* — O. — Dp. — Brd. 85 — Fr. VII, 90. T. 653 — HS. — Hein. 185 — Wilde 76 — Steltzing z. b. V. 1868, 579. — Z. St. e. Z. 1877, 455. — Frey Mitth. IV, 255. Lep. 92 — Roessl. Schupp. 226 — Berge 60 — A. Hfm. St. e. Z. 1888, 152 — E. Hfm. 53.

v. Sieboldii Reutti — HS. — Hein 185 — Wilde 76 etc.

Die Raupe bis April an Gras (*Holcus*, *Koeleria*). Der Falter Ende Apr. bis Juni in Mittel- und Südeuropa und den entsprechenden Ländern Asiens bis zum Amur.

Raupe 14 mm l., beiderseits stark verjüngt, rosenrötlich, mit gelblichen Einschnitten; auf den Brustringen je ein schmaler, dunkler rötlicher, von 3 gelblichen Längslinien geteilter und von je einer solchen beiderseits begrenzter Schild; die 3 Teilungslinien setzen sich auf den 4. Ring fort; Kopf klein, glänzend gelb; die ziemlich langen Brustfüße gelb und dunkel gefleckt, die sehr kurzen Bauchfüße wie der Leib.

Von der kurzen Beschreibung Wildes sehr abweichend, noch mehr von derjenigen der Sieboldii, welche Heylaerts zu Pulla zieht.

*40. **Fumea Sapho** Mill. — E. Hfm. 53.

Die Raupe lebt an Kräutern (*Helianthemum*) und Gräsern bis April, die Blätter durchlöchernd und wahrscheinlich zweimal überwintert. Die Art, deren Falter im Mai fliegt, bewohnt Mittelitalien, Ungarn und Rumänien.

Raupe 13—14 mm l., cylindrisch, kaum verdünnt, graulich, nach vorn dunkler, mit weißgelblichen Einschnitten und solchen Seitenflecken; auf dem 1. und 2. Ringe je ein dunkelrotbrauner, gelblich geteilter und vorn gelblich gerandeter Schild; auf dem 3. und 4. Ringe je ein etwas hellerer Schild ohne gelbliche Zeichnung; Brustfüße ziemlich lang, braun, Bauchfüße kurz, wie der Bauch gefärbt.

VIII. *Liparidae* B.

41. **Penthophora Morio** L. — Esp. — H. — O — God. — Fr. — HS. II, 133 — Hein. 239 — Wilde 130 — Berge 52 — E. Hfm. 54.

Die Raupe lebt bis April, Mai an *Lolium perenne*. Der Falter fliegt im Juni in Österreich (und Sachsen?), Italien, Ungarn, auf der nördlichen Balkanhalbinsel, in Armenien.

Raupe 28 mm l., blassgelb, mit 8 schwarzen Längsstreifen, einer Dorsale, je einer unterbrochenen Subdorsale, je einer gezähnten Laterale und 3 Ventralen; Warzen gelb; Behaarung derselben sternförmig, weißlich, mit einigen längern blassen Haaren dazwischen; Kopf rund, gesenkt, schwarz; Beine gelb; Brustbeine schwarz gefleckt; Hakenkränze der Bauchfüße schwarz; die einziehbaren Fleischstulpen auf dem 9. und 10. Ringe rotgelb. — Wilde ist sehr ungenau und geht von einer ganz falschen Auffassung der Grundfarbe aus.

*42. **Artaxa Piperita** Ob. — Stdgr. Mém. VI, 228 — Snelleni Stgr. l. c. III, 207. T. 12, 3 — Graes. B. e. Z. 1888, 125.

Die Raupe lebt polyphag an Bäumen (*Quercus*, *Ulmus* etc.). Der Falter fliegt im Amur-Gebiete und auf der Insel Askold.

Raupe 26 mm l., robust, cylindrisch, vorn und hinten verdünnt; schwarzbraun; auf dem Rücken des 4. und 5. Ringes ein breiter Wulst, auf dem 6. bis 10. Ringe ein breiter gelber, von einer schwärzlichen

Längslinie geteilter Dorsalstreifen, der vorn und hinten in den Einschnitten von einem kleinen gelben Querstrich begrenzt wird; vorn auf dem 1. Ringe beiderseits je eine blutrote, nach innen gelbe Warze mit einem schwarzen, über den Kopf geneigten Haarpinsel; auf dem 3. Ringe ein großer gelber rechtwinkliger Rückenfleck; je eine breite gelbe Seitenbinde über den ganzen Körper, deren unterer Rand wellenförmig ist; Aftersegment trüb-gelb; Bauch und Beine trübgelbgrau; Kopf kugelig, glänzend schwarz; je 4 kaffeebraune Rückenwarzen in der schwarzbraunen Grundfarbe quergestellt, je eine gelbe in dem gelben Seitenstreifen; Haarbüschel derselben sternförmig, weißlich, mit einigen längern dunkeln Haaren dazwischen; die ausstülpbaren Fleischzapfen auf dem 9. und 10. Ringe trübgelblich.

*43. *Psilura Aurora* Bull. Ann. N. H. 1877, 407. Lep. Het. II, 11. T. 24, 5 — Oberth. Et. V. — Graes. l. c. — Stgr. Mém. VI, 230.

Die Raupe lebt im Juni, Juli auf Gesträuch von *Quercus*. Der Falter fliegt im Aug., Anf. Sept. am Amur, auf Askold, in Korea, Nordchina, Japan.

Raupe 63 mm l., cylindrisch, vom 9. Segment an stark verdünnt, trüb- und blaßbräunlichgelb; eine doppelte schwarze Rückenlinie; beiderseits je 2 einander sehr genäherte schwärzliche, wenig deutliche Seitenlinien; je 2 schwarze, auf dem 11. Ringe graue Rückenwarzen; darunter beiderseits je 2 gelbe, deren obere oben schwarz ist, alle mit einigen kurzen hellen Härchen strahlig besetzt, die Rückenwarzen mit kürzern Borsten; unter den obern Seitenwarzen der Segmente 4—10 je ein schwarzer Fleck, der auf 4—8 die untere Warze berührt; auf dem 4. Ringe statt der Rückenwarzen 2 ziemlich hohe, oben abgerundete schwärzlich gelbe keilförmige Höcker mit sehr kurzen Börstchen; vor ihnen je ein schwarzer Fleck; die beiden Höcker auf dem 11. Ringe kürzer, von vielen schwarzen Flecken umgeben; Kopf kugelig, schwarz marmoriert, mit hellfleischfarbenem Munde und oben mit 2 trübfleischfarbenen Längsstrichen; die 2 Haarbüschel des Kopfes lang, dünn und schwarz; die obern Seitenwarzen des 11. Ringes sind außerdem noch mit je 2 langen schwarzen, nach hinten gerichteten Haaren bewaffnet, die untern mit 2 etwas kürzern blassen; das senkrecht abfallende Analsegment schwarz; Brustbeine bräunlich mit schwarzen Spitzen; Bauchfüße trüb lichtgelblich, schwarz gefleckt, mit schwarzen Sohlen und je einer gelben Warze an der Basis; Fleischzapfen des 9. und 10. Ringes ockergelb.

*44. *Ocneria lapidicola* HS.

Die Nahrungspflanze der Raupe blieb mir unbekannt; die Art bewohnt Kleinasien und die Länder bis zum Kaukasus.

Raupe 50 mm l., cylindrisch, hinten wenig verdünnt, trübhellgelb, vorn und hinten etwas schwärzlich; von den je 4 Rückenwarzen sind die

beiden vordern kleinern fast verbunden; die beiden hintern liegen auf je einem dunkeln Fleck; unter diesen je eine Doppelwarze über den gelben, schwarz geringten Luftlöchern; unter diesen noch je eine und vor ihnen eine sehr kleine Warze, alle tiefschwarz und mit kurzen Börstchen strahlenförmig besetzt, die Seitenwarzen der Brustringe und der letzten Ringe außerdem mit einigen sehr langen Haaren; Kopf kugelig, glänzend braun, mit schwarzem Munde und 2 schwarzbraunen Stirnflecken; Beine wie der Leib; Klauen glänzend gelblich, Hakenkränze der Bauchfüße schwarz; die ziemlich großen Fleischzapfen des 9. u. 10. Ringes cylinderförmig, oben ausgehöhlt, glänzend schwarz.

*45. **Ocneria terebynthi** *Err.* — HS.

Die Art bewohnt S. O. Europa, Kleinasien, Armenien und Transkaukasien.

Die Raupe lebt auf *Pistacia Terebynthus*.

Raupe 22 mm l. cylindrisch, hinten wenig verdünnt; auf dem Rücken dunkelblaugrau, mit breitem weißen Rückenstreifen, der vorn die Spuren einer schwarzen Doppellinie zeigt, und je einer dünnen, schmutzigweißlichen Subdorsale; in den Seiten weißgrau, dunkler gefleckt, am Bauche schmutzigweißlich; Warzen gelb; davon je 2 in der Rückenfarbe, schwarz geringte; darunter je eine in der Grenze zwischen Rücken- und Seitenfarbe nahe den sehr kleinen, dunkel geringten Luftlöchern; unter diesen im untern Seitenrande je eine große in der Mitte jedes Segmentes, außerdem unter diesen auf den fußlosen Ringen je eine kleinere, alle mit weißlichen Haaren strahlenförmig besetzt; Kopf kugelig, glänzend rotbraun; Stirn und Mund schwarzbraun; Füße wie der Bauch gefärbt; Klauen der Brustfüße bräunlich, Hakenkränze der Bauchfüße schwärzlich; Fleischzapfen auf dem 9. und 10. Ringe gelb.

46. **Crateronyx balcanica** *HS.* — E. Hofm. 61 — Bremeri Kol. — Led. Wien. ent. Mon. VII. 24. T. 1. 6.

Die Raupe lebt vom Nov. bis Febr. an *Cichorium Intybus*. Die wenig beobachtete Art fliegt im Oct. in Bulg. und Armenien.

Raupe 50 mm l. cylindrisch, hinten schwach verdünnt, sammtschwärzlich; auf jedem Ringe ein breites sammtschwarzes Querband mit je 4 rötlichgrauen Warzen und je einem solchen kleinen Flecken dahinter, so daß auf jedem Rücken 2 rötlichgraue unterbrochene Längsbinden zu stehen scheinen; im Rande der samtschwarzen Querbänder zwei Seitenwarzen; unter diesen je eine über den Füßen hinter einer kleinern, alle knopfartig; Kopf klein, rund, schwärzlich, mit zahlreichen weißen Atomen bedeckt und oben mit zwei wenig deutlichen gelblichen Flecken; Mund und Stirnmähte gelblich; Füße von der Farbe der Binden, mit gelblichen Klauen und Hakenkränzen; Behaarung kurz, gelblich.

47. *Lasiocampa laeta* Walk. Lep. Het. 1416. T. 5, 1. — Hampson Ind. Moths I, 423. f. 296. — Stgr. Mém. VI, 233 — Decisa Walk. l. c. 1441.

v. *Sulphurea* Auriv. Jr. 1894, 164 — *Laeta* var. Walk. l. c. 1416 — Graes. 127 — Stgr. l. c. 315. T. 5, 1.

Die Raupe lebt vom Juni bis Mitte Juli, jung gesellig, an *Lespedeza bicolor*. Der Falter fliegt am Amur und auf Askold Anf. Aug.

Raupe 72 mm l., cylindrisch, hinten wenig verdünnt, schlanker als die Verwandten; auf dem 1. Ring zwei kurze schwarze, nach vorn gerichtete Haarpinsel, auf dem 2. ein kürzerer dicker und schwarzer und hinter ihm ein dünner weißer Rückenpinsel; vom 3. bis 11. Segment eine breite samtschwarze Dorsalbinde, die auf der Mitte jedes Ringes zu einem spatelförmigen Fleck erweitert ist (Fig. 5); die Ränder dieser Flecke werden durch die Rückenwarzen gebildet, deren auf dem 4. Segment beiderseits je vier, auf dem 5. bis 9. je fünf und auf dem 10. je drei stehen und die alle mit einem sehr kurzen aber dichten schwarzbraunen Haarbüschel besetzt sind; auf dem 11. Ringe ein kurzer, nach hinten gekrümmter weißlicher Pinsel; die Rückenbinde wird seitlich von je einer andern rötlichgelben begrenzt; die Seiten unter diesen sind von gelbrötlichen und graublauen Schrägflecken bedeckt; über den Füßen ziemlich lange weißliche Haare; Kopf klein, halbkugelig, grau, mit gelblichen Längsstrichen und einem solchen Dreieck darunter; Beine schwarzbraun, gelblich gefleckt: Klauen gelblich: Luftlöcher gelb, schwarz geringt; Bauch rötlich, mit breiter schwarzer Mittelbinde. — Die Beschr. von Staudinger ist nicht erschöpfend.



Fig. 5.

*48. *Lasiocampa Bufo* Ledl.

Eine in Syrien und Nordpersien einheimische Art.

Raupe 56 mm l., cylindrisch, hinten wenig verdünnt, gelblichgrau; je eine breite, lebhaft rötlichweiße Subdorsalbinde; der Rückenfleck auf dem 2. und 3. Ringe spindelförmig, lebhaft zinnoberrot; Seiten schmutzig hellrötlich, gegen die Rückenfarbe unbestimmt begrenzt; Bauch dunkelbraun, mit 2 breiten hellrötlichen Längsstreifen und je einem solchen Punkte in der Mitte jedes Ringes. Beine hellrot, Bauchfüße nach außen schwärzlich; Krallen glänzend schwarzbraun, gelblich gefleckt; Hakenkränze schwarzbraun; Kopf klein, rund, schwärzlich, mit gelblichen Stirnähnten; Behaarung gelblichgrau; die Hautwülste über den Füßen weniger stark als bei *Pini*, dicht büschelig behaart; Wärzchen sehr klein, schwärzlich, mit einigen längern schwärzlichen Haaren; Luftlöcher trübbrötlich, schwarz geringt.

49. *Lasiocampa lineosa* Vill. — Fr. — H. G. — Tr. — B. — Dp. Bomb. T. 9 etc. — Fr. — E. Hfm. 62.

Die Raupe lebt im Mai gesellig auf *Cupressus sempervirens* und *fastigiata* und verwandelt sich in einem eiförmigen, weißen, gelbgrauen Gespinste, das mit Teilchen der Nahrungspflanze bedeckt ist. Der Falter fliegt in Südfrankreich und Catalonien im Juni, Juli.

Raupe 75 mm l., schlank, hinten wenig verdünnt, schmutzig hellrötlich; ein breiter dunkler, hell geteilter und schwarz begrenzter Rückenstreifen; daneben die Rückenfarbe breit bindenartig, mit je einem lichtern, unten schwärzlich begrenzten Mittelstreifen und einer schwarzen Parallellinie darunter; je ein dunkelbrauner Suprapedalstreifen vom 4. Ringe an, der unten eckig (gesägt) begrenzt ist ; darunter je ein breiter hellrötlicher Querfleck über den Füßen vom 5. Ringe an; Brustfüße glänzend schmutzigbräunlich; Bauchfüße wie der Leib, schwarzbraun gefleckt, mit schwarzen Sohlen; über den Brustfüßen je ein ziemlich langer Fleischkegel von der Grundfarbe, schwärzlich gerandet und länger behaart; auf den folgenden Ringen die Kegel kürzer; auf dem 2. und 3. Ringe je ein großer, eiförmiger und höherer braunschwarzer Rückenwulst, auf dem 11. Ringe zwei kurze behaarte; Behaarung gelblich, mit einzelnen längern schwarzen Haaren; Kopf klein, rund, schwärzlich rötlich, Mund schmutzig rötlich; Bauch rötlich, mit breiter schwarzbrauner Mittelbinde.

50. *Lasiocampa Otus* *Drury* — B. — Keferst. z. b. V. 1884, 123 — E. Hfm. 62 — *Dryophaga* H. G. — Fr. — B. Mon. Zyg. Errata p. 3 — HS. — Straube St. e. Z. 1849, 156 — *Fulminea* Goeze Btr. 3. 3 p. 65 (1783) — *Agrilus* Ol. Enc. Math. V. 39 (1790).

Die Raupe, der Seidenspinner des Aristoteles, aus deren Cocons auf der Insel Cos Seidenstoffe (Coische Seide) gewebt wurden, lebt im Juni, Juli auf alten Bäumen von *Cupressus sempervirens* und *Tournefortii* *Pistacia*, *Juniperus excelsa*, auch *Quercus pubescens* und *Fraxinus*, am Tage in den Stammritzen tief versteckt; sie verwandelt sich in einem eiförmigen, 75 mm langen, weißer Watte ähnlichen und seidenglänzenden Cocon mit dicker Wandung in eine 58 mm lange, dicke, cylindrische, vorn und hinten abgestumpfte glänzend schwarze Puppe mit bräunlichen Abdominaleinschnitten. Der Falter fliegt Ende Juli, August in Transkaukasien, Kleinasien, auf den griechischen Inseln und der Balkanhalbinsel, in Sicilien, Oberitalien, Dalmatien und Ungarn.

Raupe 120 mm l., dick, cylindrisch; die 2 ersten und 3 letzten Segmente verdünnt, mit breitem Einschnitt zwischen dem 1. und 2. Ringe, schwarzgrau, gelblich gemischt, die Einschnitte durch eine schmale gelbe, in den Seiten breitere ockergelbe Linie bezeichnet, mit je 2 stärkern Querfalten auf jedem Ringe; auf 2 und 3 je ein länglicher Querwulst mit sehr kurzen ockerbraunen, in der Mitte des 2. Wulstes schwarzbraunen Härchen; auf 4—10 je 4 kleine schwarze Rückenwarzen, auf dem 11. Ringe nur 2

auf einem niedrigen Wulste; zwischen den Warzen in der Mitte jedes Ringes sehr kurze graue Härchen; die Hautwülste über den Füßen mäßig stark, von der Körperfarbe, auf den Brustringen stärker und dunkler, nach vorn gerichtet. jeder mit einem Büschel grauer und schwärzlicher Haare, die auf den Brustringen ebenfalls länger und nach vorn gerichtet, auf den andern Ringen mit kurzen gefiederten weißen Haaren dazwischen versehen sind; hinter jedem Wulste ein andrer breiterer Büschel; Kopf schwarzgrau mit gelblicher Einmischung. Stirndreieck heller, Mund glänzend schwarz; Bauchfüße schmutzig ockerbraun, glänzend schwarz gefleckt, mit weißen Hakenkränzen; Klauen der Brustfüße glänzend schwarz; Bauch von der Farbe der Bauchfüße, mit breiter schwarzer Mittelbinde.

XI. Saturnidae B.

*51. *Saturnia Artemis* Brem. — Ob. Et. V, 39. A. S. Fr. 1886, XLVIII — Graes. B. e. Z. 1888, 136 — Gnoma Butl. — Aliena Butl. — Dulcina Butl.

ab. *Caeca* Stgr. Mém. VI, 246.

Die Raupe lebt an vielen Bäumen (*Quercus*, *Acer*, *Tilia*) im Sept., Okt.; der Falter fliegt Mitte Juni bis Ende Juli am Amur, auf Askold, in der Mandchurei.

Cocoon stumpf keilförmig, 48 mm l. mit schmutzig dunkelbraunen Blatt- und Zweigstücken bedeckt. — Puppe 28 mm l., kegelförmig, schwarzbraun; Flügelscheiden und Einschnitte mehr rötlich.

Raupe 55 mm l., 15 mm dick, von vorn nach hinten allmählich verdickt, der 1. und 12. Ring am dünnsten; mit sehr tiefen Einschnitten, alle Ringe von 2—11 dick aufgetrieben und in den Seiten gewölbt, auf dem Rücken aber flach (Fig. 6); blaßgelbgrün, mit je 6 Knopfwarzen auf dem 2. bis 10. Ringe, von denen die 2 auf den Rückenkanten größer (Fig. 6a), auf dem 2. und besonders 3. Ringe noch größer und mit kleinen kurzen Stacheln besetzt sind, und zwar auf dem 2. und 3. Ringe mit ca. 10—12, auf den übrigen mit 5 (:::); je 1 Wärzchen in der Mitte der Seite mit 2—3 Dornen (Fig. 6b) und je 1 über den Füßen (Fig. 6c); zwischen den beiden letztern ein hellschwefelgelber, oben rosenrötlich angelegter Suprapedalstreifen; das 11. Segment ist oben nicht flach, sondern spitz dreieckig erhaben ($\hat{\Delta}$), mit nur einer Rückenwarze auf der Spitze von der Größe derjenigen auf dem 2. und 3. Ringe; alle Wärzchen hellschwefelgelb, nur die 2 Rückenwarzen auf 2 und 3 dunkler, mehr blaß ockergelb, ebenso alle Stacheln; der Körper ist mit vielen ziemlich langen und dünnen weißen Härchen, darunter einigen schwarzen besetzt, die Rückenwarzen auf 2 und 3 nur mit schwarzen.



Fig. 6.

Kopf klein, rund, blaß bräunlich, Mund heller; Bauch und Füße mit weniger Gelb, dunkler grün; Brustfüße glänzend rotbraun, mit schwärzlichen Sohlen.

XIII. Notodontidae B.

52. *Notodonta verbasci* F. — God. — Tr. — Dp. Bomb. T. 12 — O. — Fr. — Goossens Les oeufs etc. 373 — E. Hfm. 65.

Die Raupe vom Juli bis Herbst an *Salix Capr., helix, monandra, hippophaeoides* liefert den südfranzösischen Falter im Mai.

Raupe 36—38 mm l., schlank, hinten verschmälert, ebenso in den Seiten des 4. und 5. Ringes; Kopf klein, rund, schmutzig graugelblich, unten gelblich, violett besprenkelt, mit 2 kleinen schwarzbraunen Flecken am Hinterrande; hellgrün, ein länglich dreieckiger, gelbvioletter Rückenfleck beginnt mit der Basis auf dem 1. Ringe und endet mit der Spitze auf einer kleinen Erhöhung des zweiten; vom 4. bis 12. Ringe ein vorn sehr verwischter Rückenstreifen von gleicher Farbe, mit dunkler Mittellinie und dunklen Rändern und in den Einschnitten breit unterbrochen, beginnt auf dem 4. R. spitz, wird bis zum 7. sehr breit und von da bis zum 8. wieder verdünnt, die Gestalt einer Rübe darstellend (Fig. 7), dann auf 9—11 gleich schmal und dunkler, auf 12 wieder erweitert; die Seiten von 2 und 3 sowie von 4 an unter den rötlichviolett gerandeten Luftlöchern, ebenso die Beine mit ziemlich vielen rötlichvioletten Punkten geschmückt; Klauen glänzend, blaßrot geringt; Bauchfüße unten mit einem breiten rosenroten Ring; darunter die gelben, innen rostbraunen Sohlen; Gabeln ziemlich lang, gelb, braungefleckt und mit sehr kurzen, kaum sichtbaren bräunlichen Börstchen; alle Beine mit kurzen weißlichen Härchen. — Besch. bei E. Hofm. etc. höchst dürftig.

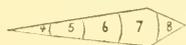


Fig. 7.

53. *Cnethocampa solitaria* Fr. — Solitaria Dp. — HS.

Diese Art bewohnt Kleinasien und Syrien; ihre Raupe lebt an *Pistacia Terebinthus*.

Raupe von Größe und Gestalt der Processionea; der Rücken weißlich und bräunlich granuliert, bis zu je einer dunkelrotbraunen, unten weißen, schmalen Seitenlinie; darunter die Seiten etwas heller; der Bauch einfarbig trüb gelblich; auf den Ringen vom 3. an je ein länglicher, hellkaffeebrauner Querfleck, beiderseits von einer großen heller braunen Warze begrenzt, darunter je 3 noch hellere untereinander, die mittlere im Seitenstreif; Kopf klein, rund, glänzend dunkelkaffeebraun; Beine wie der Bauch; alle Warzen mit ca. 12 längern und kürzern weißlichen, oben grauen spröden Haaren büschelig behaart.

54. *Cnethodonta grisescens* Stgr. Mén. III, 214. T. 12, 11. VI, 260 — Graes. I. c. 138 — Acronycta Ob. Et. V. (♀ nec ♂).

Der Falter fliegt Mitte Juli am Amur und auf Askold; die Raupe wohl im Frühling, auf Tilia, Ulmus.

Raupe 50 mm l., der von Fagi an Gestalt und Aussehen sehr ähnlich, 14 füßig, ohne Nachschieber, das letzte Segment wie bei Fagi sehr breit und in der Ruhe, wie die Brust, hoch gehoben, gleichfalls mit zwei langen gesenkten Spitzen, außer den Rückenwulsten der mittlern Ringe (4—9) noch mit einem großen dreieckigen Buckel auf dem 12.; flach eingeschnitten, vorn sehr verdünnt, mit sehr langen Brustfüßen, wie Fagi; zimtbraun, der 12. Ring schwarzbraun; auf dem Buckel desselben 2 kleine schwarze Spitzen, darunter in der Seite je 2 gleiche von der Körperfarbe; darunter etwas weiter nach vorn noch 2 senkrecht übereinander gestellte; vor der Afterspitze eine Querreihe von 6 schwarzen Warzen und dahinter einigen andern, alle mit einer kurzen steifen Borste; in der Seite von 2—12 noch je 1 Suprapedalwarze; auf dem Rücken von 4—9 je 2 kurze spitze, pyramidenförmige Erhöhungen mit einem kurzen Stachel; Kopf flach, dunkler als der Körper; Brustfüße glänzend rotbraun; Bauchfüße sehr stark entwickelt, Sohlen dunkler; Luftlöcher schwarz gerandet.

Noctuae.

I. Bombycoidea B.

*55. *Simyra dentinosa* *Fr.* — B. — Dp. — Gn. — Mén. — E. Hfm. 73 — *Tendinosa* HS. — Ev. — *Leucaspis* F. d. W.

Die Raupe lebt im Mai und Juni gesellig an *Tithymalus*; beunruhigt schlägt sie den Vorderkörper lebhaft hin und her; der Falter fliegt im März, April in Bulgarien, Südrußland, Armenien, Kleinasien und Sibirien.

Raupe 48 mm l., dick, cylindrisch, beiderseits verdünnt, gelbrötlich, mit je einem schwarzbraunen Querband hinter dem Einschnitt jedes Ringes (1—12), das auf den Brustringen einen schmalen rötlichen Vorderrand, auf 4—11 je 2 solche Vorderrandsflecke, auf allen Ringen aber je 6 große glänzend rostfarbene und mit einem kurzen Büschel grauer Haare besetzte Knopfwarzen hat; diese stehen auf 1 dicht zusammengedrängt, auf 2 u. 3 in Querreihe, auf 4—11 je 4 auf dem Rücken, von denen die 2 vordern größern nahe bei einander liegen. außerdem unter dem Querbande je 1 Seitenwarze und endlich unter dieser noch eine Suprapedalwarze; Kopf klein, ziemlich flach, glänzend rotbraun, unten und seitlich schwarz gefleckt; Beine von der Farbe des Körpers; Klauen glänzend schwarz; über diesen je 2 kleine glänzend schwarze Wärzchen mit kurzen Haarbüscheln; Sohlen glänzend dunkelbraun, behaart; Afterklappe von der Farbe des Querbandes; Luftlöcher schwarz, im untern Ende der Querbänder. — Die kurze Beschr. bei Ménétries „grün, mit gelben Einschnitten und schwarzem Kopfe“ bezieht sich wohl auf die junge R.

56. **Eogena Contaminei** Ev. — Gn. — HS. — Mén. — E. Hfm. 74 — Eogene Fr. — Bombycina Mén.

Die Raupe dieser in Südrußland und Turan hausenden Art lebt an *Statice tomentilla* und *Gmelini*.

Raupe 36 mm l., dick, vorn wenig verdünnt, weißgelblich, fein bräunlich und schwärzlich punktiert, mit je einem rostgelblichen Querbande von 1—12 und einem breiten, etwas dunklern, in den Einschnitten sammtschwarzen Rückenstreifen; Knopfwarzen groß, dunkler als die Querbänder, mit einem kurzen, gelbgrauen Haarbüschel, je 8 in jedem Querbande in Querreihe, die 2 mittelsten am Rande des Rückenstreifens, und je 1 Suprapedalwarze; Kopf klein, flach, glänzend hellrötlichgelb, dunkelbraun gefleckt; Klauen und Sohlen von der Farbe des Kopfes, glänzend; Luftlöcher klein, oval, weißgelb, schwarzbraun geringt, im untern Ende der Querbänder. — Die dürftige Beschr. Ménétries stimmt in keiner Beziehung.

*57. **Clidia chamaesyces** Gn. — E. Hfm. 74. — *Chamaenyces* HS.

Die Raupe lebt im Juli gesellig an *Tithymalus nicaeensis*, *Chamaesyce*, und *Characias*; der Falter fliegt im August in Piemont, Südfrankreich und Katalonien.

Raupe 36—40 mm l., dick, wenig verdünnt, schmutzig dottergelb, mit je 2 fast zusammenhängenden sammtschwarzen Querflecken auf dem Rücken aller Ringe, von denen der vordere kleiner ist; je eine breite gelbliche, in den Einschnitten bräunlich unterbrochene Subdorsale; darunter in der Seite jedes Ringes je 2 sammtschwarze Längsflecke übereinander gestellt, der obere am Rande der Subdorsale, der untere am Rande eines breiten gelblichen Suprapedalstreifens; Knopfwarzen groß, gelblich, fein schwarz punktiert, mit kurzen schwarzen Haarbüscheln, auf 1—3 in Querreihe, auf den folgenden Ringen in gewöhnlicher Stellung, nämlich 4 Rückenwarzen, von denen die 2 vordern größern, näher gerückten am Rande des Rückenfleckens und beiderseits je 1 kleineres hinteres in der Subdorsale stehen; darunter je 3 seitliche, das mittlere im Seitenstreifen, das untere sehr große darunter über den Füßen; Kopf klein, flach, glänzend schwarz, licht geteilt, mit gelblicher Gabellinie; Bauch und Füße von der Körperfarbe, Klauen glänzend schwarz, oben mit einem gelben Außenfleck; Sohlen glänzend braun; Luftlöcher sehr klein, schwärzlich geringt, im untern Seitenfleck.

58. **Agrotis flammatra** L. — H. — Tr. — God. — Gn. — Vill. — HS. II, 342 — Hein. 527 — Wilde 238 — Frey Lep. 120 — Berge 106 — A. Schmid Fauna 51 — E. Hfm. 83.

Die Raupe lebt überwintert bis April an *Taraxacum*, *Potentilla*, *Fragaria* etc. und verwandelt sich in der Erde. Der Falter fliegt im Juni im südlichen Mittel- u. in Südwesteuropa, Kleinasien.

Raupe 46 mm l. dick, vorn wenig verdünnt, mit flachen Einschnitten, auf 11 etwas pyramidenförmig erhöht, überall grasgrün. fein gelblich punktiert; eine feine gelbliche Dorsale und je eine solche Laterale, an deren oberem Rande das erste und letzte der weißen, schwarzbraun geringten Luftlöcher, die übrigen am untern Rande stehen; Kopf klein, rund, flach eingeschnitten, glänzend gelbgrün; Mund bräunlich; Nackenschild halbmondförmig, etwas erhaben, grün, von der Rückenlinie schwach durchschnitten; Beine sehr lang, gut entwickelt; Spitzen an den Klauen bräunlich; Kopf und Brustbeine mit einzelnen ziemlich langen Härchen.

*59. *Agrotis distinguenda* Ld. — HS. — Frey 124 — Berge 107 — Aquilina B. — Labyrinthica Stgr.

Die Nahrung der Raupe blieb mir unbekannt; nach den kümmerlich entwickelten Beinen ist sie wie die Verwandten eine Erdraupe und lebt von Wurzeln. Der Falter fliegt in Ungarn, Wallis, Südfrankreich, am Altai.

Raupe 38 mm l., gleichmäßig dick, nur der 1. Ring etwas verdünnt, sehr flach eingeschnitten, nackt; schmutzig weißgelb, auf dem Rücken mit rötlicher Einnischung; Einschnitte etwas lichter; 3 schmutzige, durch eine feine weiße Mittellinie geteilte Rückenstreifen; Würzchen braun, je 10 auf 2 und 3 in Querreihe und je 1 vor dem untersten Seitenwürzchen, auf den folgenden Ringen je 4 wenig deutliche Rückenwürzchen in Trapez, in der Seite je 3 in Form eines schiefen Dreiecks gestellt, dazwischen die schwarzen, fein weiß gekernten Luftlöcher; Kopf sehr klein, rund, eingeschnitten, schmutzig gelb, mit dichter branner Einnischung, glänzend; Nackenschild klein, wie der Körper, von 3 gelblichen Linien längsgeteilt; Beine sehr kurz, besonders die stummelhaften Bauchfüße, wie der Bauch gefärbt; Krallen glänzend bräunlich.

IV. Hadenidae.

60. *Brithys pancratii* Cyr. — H. — Tr. — H. G. — God. — Gu. — Mill. Jc. T. 54, 6—9 — E. Hfm. 86.

Die Raupe lebt an *Pancreatum maritimum*, im Herbst in den Knollen und Schossen, nach A. im Juni an den Blättern, also wohl in 2 Generationen. Der Falter fliegt im April, Mai und nach A. im August in S.-W.-Eur. und N.-Afrika.

Raupe 55—60 mm l., dick, cylindrisch, vorn sehr verdünnt, flach eingeschnitten, auf jedem Segmente eine breite, samtschwarze, bis zu den Füßen, auf den fußlosen Segmenten auch über den Bauch sich erstreckende Querbinde; auf dem Rücken zwischen je 2 Querbinden 4 runde hellgelbe ockerbraun begrenzte Flecke, 2 kleine hinter dem Einschnitte und vorn am nächsten Querbinde und 2 große vor dem Einschnitte und hinten am vorhergehenden Binde, alle 4 einander sehr nahe gerückt; in jeder Seite zwischen den Bändern breit hellgelb; am Vorderrande

von 1 ein schmales schwarzbraunes Querband; Kopf sehr klein, flach gewölbt, glänzend rotgelb, mit 4 glänzend schwarzen Flecken; alle Füße rotgelb, Klauen glänzend schwarz, Hakenkränze schwarzbraun; Würzchen ziemlich groß, hornig, je 4 auf dem Rücken und beiderseits je 3 (·), alle in den schwarzen Querbinden und schwarzbraun, mit je einem kurzen steifen schwarzen Haar; Bauch zwischen den Füßen bandartig rotgelb, ebenso die Seiten des letzten Ringes; Luftlöcher schwarz geringt. — Erwachsen ist sie heller, und die Querbänder sind licht kaffeebraun. — Damit stimmt die kurze Beschreibung Millières durchaus nicht.

61. *Episema scoriacea* *Esp.* — Tr. — Fr. — B. — Dp. — HS. — Gn. — Hein. 257 — Wilde 252 — Kaltb. 75. 721 — E. Hofm. 92. Capreae H.

Die Raupe lebt April, Mai an (den Zwiebeln von?) *Anthericum Liliago* und *ramosum*; der Falter erscheint erst im Sept. Die Art gehört Südfrankreich, Piemont, Thüringen, Österreich, Ungarn, Siebenbürgen und Kl.-Asien an.

Raupe 36 mm l., cylindrisch, vorn etwas verdünnt; grün, mit drei weißen Rückenlinien und je einem solchen breiten Suprapedalstreifen (Stigmatale); Bauch hellgrün; der kleine runde Kopf braungrün oder gelblich; Nackenschild groß, etwas dunkler als der Körper; die kleinen weißen, schwarz geringten Luftlöcher im obern Rande des Seitenstreifens; Bauch mehr in Gelb ziehend; Brustfüße glänzend gelblich, Bauchfüße dunkler als der Bauch. — Die Beschr. Wildes ist gut, aber nicht erschöpfend.

*62. *Polia canescens* *Dp.* — B. — Tr. — Fr. — HS. — Gn. — Punicosa H. G. — Tr. — Dp. — Gn. — Senilis B.

Die Raupe lebt im Mai, Juni an *Genista Scorpius* und *purg.*; der Falter fliegt in Südeuropa, Rhodus, Siebenbürgen, ? Steyermark im Juli, Aug.

Raupe 40—44 mm l., schlank, cylindrisch, mit sehr flachen Einschnitten; der Rücken und die obere Hälfte der Seiten hell brännlichrot, mit gelblichen Atomen und Querstrichelchen bedeckt und mit solchen Einschnitten; je eine zarte weißliche Seitenlinie trennt diese obere Farbe von der untern trübweißgelblichen; eine kaum sichtbare dreifache blasse Rückenlinie vom 4. Segment an ist in den Einschnitten mit je einem kleinen brännlichen Fleck bezeichnet; die kleinen weißen, schwarz geringten Luftlöcher im untern Rande der Rückenfarbe; je eine zarte brännliche Subdorsale; Kopf klein, rund, glänzend schmutziggelb; Nackenschild etwas erhaben, fast die ganze Breite des 1. Segments von vorn nach hinten einnehmend, weißlich gelb, beiderseits durch eine gelbe Binde mit dem 1. Fußpaare verbunden; Afterschild klein, rund, dunkler; alle

Beine wie der Bauch, glänzend, mit dunklern Klauen und Sohlen; einzelne sehr feine, nur durch die Lupe sichtbare sehr kurze weißliche Härchen ohne Warzen.

Die Lebensweise der *P. asphodeli* und ihre Beschreibung weicht so wesentlich davon ab, daß die Annahme, sie sei selbständige Art, berechtigt erscheint. Zum Vergleiche setze ich die Beschreibung Ramburs hierher:

P. asphodeli Rbr. Ann. S. Fr. 1832, 288. T. 9, 4 — Dp. — H. G. — HS. — Gn. — Bellier A. S. Fr. 1865, Bull. XIX. — Mill. Ic. T. 98, 5- 8 — E. Hfm. 296 (nach Mill.).

Die Raupe lebt vom Oktober bis nächsten April an den Blättern von *Asphodelus ramosus*, *microcarpus* und von *Pancreatium illyricum* und verwandelt sich in der Erde in einem leichten Gespinste. Der Falter im Sept., Okt. nur in Corsica.

Raupe oben schmutziggrün, etwas gelblich gemischt, unten mehr hellgrün; eine rötliche, oft durch Punkte bezeichnete oder verschwindende Rückenlinie (vom 2.—11. Ringe, Mill.), je eine solche Subdorsale und eine rote, oft unterbrochene Seitenlinie mit den eirunden weißlichen, schwarz geringten Luftlöchern; je ein weißgelblicher Suprapedalstreifen; Kopf und Brustfüße etwas rötlich; Bauchfüße grün, mit rötlichen Hakenkränzen.

Eine Varietät kommt allerdings der *Canescens* näher; sie ist nach Mill. oben bis zu den Stigmenlinien herab rötlich, der übrige Körper blaßgrün.

63. **Dryobota furva** Esp. — E. Hfm. 94 — *Occlusa* H. — Tr. — Gn. — Mill. Ic. III, 152. T. 7, 4—7 — *Didymoides* Dp. — ? *Labecula* Esp.

Der Falter der an *Quercus Robur*, *Suber* und *Ilex* im Mai lebenden Raupe fliegt im Novemb., Dezemb. in S. W. Europa und Griechenland.

Raupe 28 mm l., vorn verdünnt, hellgelb (nach Mill. grünlichweiß), grünlich angehaucht, in der Mitte jedes Segmentes oben hellbräunlichgelb, bräunlich gefleckt, mit 3 zarten weißlichen Rückenlinien; auf jedem Ringe 4 kleine weiße, nach den Seiten hin braun begrenzte Rückenwarzen; unter den Subdorsalen und mit diesen verbunden je ein brauner Fleck, dessen unterer, halbkreisrunder Rand weiß begrenzt ist; in ihm liegen die kleinen schwarzen, licht geringten und unten schwarzbraun begrenzten Luftlöcher; diese Flecke reichen unten in einen breiten gelblichen Seitenstreifen hinein, der dadurch oben gewellt erscheint, während er unten gerade ist; darunter bis zu den Füßen je ein breiter, dunklerer, in 1 u. 2 mehr rötlicher Suprapedalstreifen, unten vom 5. Ringe an mit je einem kleinen runden, dunklen Fleckchen in den Einschnitten; Kopf klein, flach, gelblichrot, mit braunem Rande und Munde; Füße wie der Bauch, glänzend, mit dunklern Klauen; Behaarung kurz und fein, licht. — Die R. variiert nach Mill. sehr.

64. *Luperina virens* L. — Kn. — Esp. — H. — Tr. — Dp. — Gn. — HS. II, 193 — Hein. 442 — Wilde 254 — Assmus St. e. Z. 1863, 401 — B. Haas I, 444 — Frey Lep. 139 — Roessl. Schupp. 98 — Berge 89 — A. Schmid Fauna 59 — E. Hfm. 96.

Die Raupe lebt im Mai, Juni an Kräutern und Gräsern. Der Falter fliegt Ende Juli, Aug. in dem größten Teil von Nord- und Mitteleuropa, in Piemont, Bulgarien, Armenien, Zentralasien, Altai, Mongolei.

Raupe 40—50 mm l., gleichmäßig cylindrisch, schmutzigrün; Kopf groß, rund, eingeschnitten, glänzend braun, behaart; Nackenschild groß, halbmondförmig, glänzend braun, behaart; Afterschild ziemlich groß, halbrund, heller; Würzchen ziemlich groß, glänzend trübbräun, mit je einem ziemlich langen grauen Haare; davon je 10 auf 2 und 3 in Querreihe und vor den untersten noch je 2 Seitenwarzen; je 4 auf dem Rücken von 4—10 in Trapez, auf 11 in Quadrat gestellte und je 3 in jeder Seite in Dreieckform (∴); zwischen diesen die kleinen schwarzen, hell geringten Luftlöcher; auf dem 12. Ringe stehen 4 längliche Warzen vor dem Afterschild halbkreisförmig) und in der Seite je 2; außerdem auf der Fußwurzel noch je 1 Würzchen, auf dem Bauche von 2 u. 3 hinter den Füßen je 2 und in 4 und 5 je 8; Brustfüße behaart, mit je 2 länglichen schwarzen Hornflecken und mit glänzend gelben behaarten Klauen; Hakenkränze der Bauchfüße dunkelbraun.

Die dürftige Beschreibung Wildes (1 Zeile) scheint die einzige zu sein.

65. *Jaspidea Celsia* L. — Esp. — H. — Fr. — Dp. — HS. II, 399 — Hein. 574 — Teich St. e. Z. 1878, 327 — Thurn ib. 1879, 511. Ent. Nachr. V, 222 — Frey 147 — Berge 126 — A. Schmid Fauna 63 — Graes. B. e. Z. 1888, 341 — Stgr. Mém. VI, 382 — E. Hfm. 102.

Die Raupe lebt unter Grasbüscheln der Hochwälder (*Agrostis*, *Aira*, *Anthoxanthum*, *Nardus*) Ende Mai bis Juli in einer Erdhöhle unter einer mit Kot bedeckten Seidendecke an den Wurzeln, die sie von oben nach unten angreift. Verwandlung daselbst. Der Falter fliegt im September, selten schon im August in Livland, Südschweden, N. O. Deutschland, Bayern, der O. Schweiz, Mittelrußland, im Ural und Altai, in Mittelasien, O. Sib., am Amur. — Bei Berlin nicht selten. — Trotz der guten, aber einzigen Beschreibung Thurnaus füge ich die der Wittm. Raupe zur Ergänzung bei.

Raupe 45 mm l., dick, cylindrisch, etwas beiderseits verdünnt, gelblichgrau; Kopf ziemlich groß, rund, eingeschnitten, glänzend rotbraun, dunkel granuliert; Nackenschild groß, halbmondförmig, glänzend trübgelb, licht geteilt und mit einer dunkeln Querfalte; Afterschild klein, schmutzig dunkelbraun; Würzchen sehr deutlich, glänzend dunkelbraun, schwarz gekernt, in derselben Anordnung wie bei *Virens* (s. o.), aber nicht je 3 sondern 4 in der Seite, von denen das 4. kleinere vor den kleinen länglich

runden hellen, schwarz geringten Luftlöchern liegt; je 2 Bauchwarzen hinter den Brustfüßen des 2. und 3. Ringes, je 8 auf dem 4. und 5.; Brustfüße mit 2 bräunlichen hornigen Außenflecken; Klauen glänzend gelblich, Spitzen derselben dunkelbraun, ebenso die Sohlen der Bauchfüße.

V. *Leucanidae* B.

66. *Mycteroplus puniceago* B. — Dp. — HS. — Fr. — Gn. — Ev. — Christoph St. e. Z. 1867, 242 — Mill. Ic. III, 308. T. 139, 6. 7 — E. Hofm. 105.

Die Raupe lebt im Oct., Nov. an den unreifen Samen von *Chenopodium polyspermum* und *Atriplex nitens*, verwandelt sich in der Erde in einem zerbrechlichen Erdocon und giebt den Falter im Juli. Die Art ist in Rumänien, Podolien, auf der Krim, überhaupt in Südrußland heimisch. Auch hier gebe ich die Beschreibung zur Ergänzung derjenigen Christophs.

Raupe 30—34 mm l., 6 mm breit, gleichmäßig cylindrisch, vorn schwach verdünnt, gelblich (?), Bauch heller; je ein schmaler roter, unten licht begrenzter Stigmatalstreif mit den kleinen weißlichen, rot begrenzten Luftlöchern; Kopf klein, flach, glänzend hellgelblich, oben heller; auf dem 1. Segmente 2 wenig deutliche, schwach glänzende, gelbliche, längliche Platten; der 11. Ring wulstig erhöht; Brustfüße glänzend gelblich, braun geringt; Bauchfüße wie der Bauch, mit dunklern Sohlen.

67. *Sesamia nonagrioides* Lef. — Gn. — Alph. Mém. V, 226 — Rebel Ann. Mus. Wien IX, 57 — E. Hofm. 105 — *Hesperica* Rbr. — Dp. — HS. — Sacchari Wollaston Ann. N. H. I (1858), 117 — Baker l. c. 209. T. 12, 4.

Die Raupe lebt oft zu mehreren und oft schädlich im Stengel von *Zea Mays*, *Sorghum vulgare* und *Saccharum officinarum*. Der Falter fliegt, wohl in 2 Generationen (Juni, Sept.) in Spanien, N. Africa, Sicilien, Madeira, den Canaren.

Raupe 50 mm l., gleichmäßig schlank, schmutzig gelblich, überall mit einzelnen zarten und lichten Härchen besetzt; je ein gelber, rötlich begrenzter Stigmatalstreifen mit den länglichrunden, weißen, schwarz gerandeten Luftlöchern; Kopf ziemlich klein, herzförmig, rund, glänzend braunrot, mit dunklern Munde; beide Schilder dunkler als der Körper; Brustfüße glänzend gelb, Spitzen der Klauen dunkler; Bauchfüße wie der Leib.

68. *Leucania evidens* H. — Tr. — Dp. — Gn. — HS. II, 203 — Hein. 422 — Friv. Jell. 1866, T. 6, 2 — Frey Lep. 150 — Berge 85 — E. Hfm. 107.

Die Raupe an Gras (*Seseli montanum*); der Falter im August in den Alpen d. Schweiz, Cisleithaniens, in Ungarn, N. Italien, Rumänien, Siebenbürgen, am Ural und Altai.

Raupe 46 mm. l., gleichmäßig dick, hell ledergelb, mit einzelnen sehr feinen lichten Härchen; Luftlöcher weiß, schwarzbraun geringt; Kopf klein, halb so schmal wie der 1. Ring, herzförmig, hell orangegeb, stärker behaart, mit dunklerm Munde; Beine wie der Leib, Klauen der Brustfüße, wie der halbmondförmige Nackenschild, glänzend gelblich mit schwärzlichen Spitzen; Sohlen der Bauchfüße schwärzlich.

VI. Caradrinidae B.

69. *Amphipyra effusa* B. — H. G. — Tr. — Fr. — Dp. — Gn. — Mill. Ic. liv. 3, 136. T. 3, 5—8 — E. Hfm. 111.

Die Raupe lebt im März sehr polyphag (Genista, Lonicera, Buxus, Daphne); der Falter fliegt Ende Apr., Mai in S. Eur. und Tunes.

Raupe 35 mm. l., cylindrisch, der 11. Ring pyramidenförmig erhöht; gelblichgrün; 3 dünne gelbliche Rückenlinien und je ein gelber, oben bräunlich gerandeter Suprapedalstreifen unter den weißen, schwarz geringten Luftlöchern; Kopf rund, eingeschnitten, olivengrün; Nackenschild groß, halbrund, dunkler grün; Bauch und Beine wie der Körper, die Beine außen grün gefleckt; Hakenkränze bräunlich; je 4 gelbliche, schwärzlich gegürtete Rückenwarzen auf jedem Ringe in bekannter Stellung, von denen die 2 vordern in der Mitte zwischen Dorsale und Subdorsale, die hintern in den Subdorsalen selbst liegen.

VII. Orthosidae B.

70. *Taeniocampa opima* H. — Gn. — HS. II, 205 — Hein. 452 — Wilde 206 — Kltb. 570. 654 — B. Haas I, 458 — Frey 156 — Boessl. Schupp. 105 — Berge 91. — Heyl. Tijd. 1883. CLI — E. Hfm. 113 — Firma H.

Die Raupe vom Juni bis Aug. an Quercus, Fagus, Salix; Verwandlung in der Erde. Der Falter im April in N. Eur., Engl., Deutschl., Schweiz, Oest., Ung., Podolien, Centralasien, Sib.

Raupe 44 mm l., gleichmäßig cylindrisch, hell grünlich; 1 zarte weiße Rückenlinie und je 1 solche Seitenlinie; Luftlöcher klein, rund, weißlich, braun geringt, unterhalb der Seitenlinien; Kopf groß, rund, etwas herzförmig, glänzend bernsteingelb; Nackenschild klein, halbrund, wenig dunkler als der Leib, Afterschild und Beine wie der Körper; oder braunrötlich, mit gelblicher Einnischung und solchen Einschnitten; eine zarte weißliche, dunkler begrenzte Rückenlinie, je eine schwärzliche Seitenbinde oberhalb der lichten, schwarzbraun geringten Luftlöcher; Bauch unter den Seitenstreifen und die Beine trübgelblich; Klauen der Brustfüße glänzend licht bernsteingelb; Hakenkränze der Bauchfüße braun; Kopf glänzend gelbrötlich, chagriniert; Nackenschild etwas heller als der Leib, licht geteilt, auf dem hintern Teile des glasig durchsichtigen ersten Ringes; Afterschild etwas heller als der Körper.

71. *Cosmia abluta* H. 351 — Tr. — Dp. — HS. II, 233 — Gn. — Hein. 465 — Wilde 210 — Kltb. 570 — Berge 94 — E. Hofm. 115.

Die Raupe lebt im Mai zwischen 2 Blättern von *Populus alba* und *Salix*; sie ist wie die Verwandten eine Mordraupe. Der Falter fliegt im August in Oest.-Ung.,? Piemont, am Ural.

Raupe 42 mm l., grün, ohne Längszeichnung; Kopf klein, herzförmig, wenig gewölbt, fein behaart, hellgelb, Backen unten und der Mund schwarzbraun; Nackenschild so breit wie der Kopf, auf dem hintern Teile des 1. Ringes, glänzend gelblich, vorn mit 2 schwarzbraunen Randpunkten; seitlich unter ihm je 2 senkrecht gestellte schwarzbraune Hornflecken, hinter diesen im 2. Ringe je 2 kleinere, deren unterer noch kleiner ist; hinter diesem im 3. Ringe je ein noch kleinerer; die länglichen bräunlichen Luftlöcher wenig deutlich; Afterklappe stumpfkeilförmig, das Aftersegment überragend, heller als der Körper; Brustfüße heller als der Kopf, mit glänzend bräunlichen Klauenspitzen; Bauchfüße glasartig durchsichtig.

Damit stimmen die sehr kurzen Beschreibungen weder Treitschkes (und Wildes), noch E. Hofmanns.

72. *Orthosia rutililla* Esp. — Tr. — HS. — Gn. — Hein. 454 — Wilde 215 — Kltb. 479 — Berge 91 — E. Hfm. 117 — Serpylli H. — Dp. — Illicis B. — Dp. — Saportae Fr.

Die Raupe lebt Juni, Juli an Knospen und (später) Blättern von *Quercus pedunculata*, *Ilex* und *Suber*. Der Falter fliegt im Apr. in N. W. Deutschl., Mittel- und Westfrankr., Spanien, Corsica, Nord- und Mittelitalien, Kleinasien.

Raupe 32 mm l., vorn mehr verdünnt, schmutzig hellrötlich, mit weißlichen Einschnitten; eine zarte weißliche Dorsale nur auf den ersten Ringen sichtbar; je eine breitere Subdorsale dunkler als der Körper; Bauch heller als der Rücken und die Seiten; zwischen Seiten und Bauchfarbe die ziemlich großen länglichen schwarzbraunen Luftlöcher; Kopf klein, kaum gewölbt; glänzend umbrabraun, oben gelblich geteilt, mit solchem Munde; Nackenschild halbrund, wie der Körper; die sehr kleinen Würzchen gelblich, davon je 10 auf dem 2. und 3. Ringe in Querreihe, je 4 auf dem Rücken der andern in Trapez und je 3 in den Seiten (·), dazwischen die Luftlöcher; Beine wie der Bauch; Klauen glänzend gelblich; Hakenkränze bräunlich.

Das bei *Abluta* Gesagte gilt auch hier.

73. *Orthosia laevis* H. — Tr. — HS. II, 202 — Gn. — Hein. 455 — Wilde 215. — Kltb. 424. 516 — Frey 161 — Roessl. Schupp. 109 — Berge 92 — Fuchs St. e. Z. 1883, 263 — E. Hfm. 118.

Die an Kräutern (*Rumex*, *Primula*) im Mai, Anf. Juni lebende Raupe verwandelt sich in der Erde. Der Falter fliegt im Aug., Sept. in Frankr., Deutschl., der Schweiz, Öst.-Ung., S. Rußl.

Raupe 30 mm l., cylindrisch, rötlich grau, mit weißlichen Einschnitten; 3 weißliche Rückenlinien, von denen die mittelste die zarteste ist; je eine feine dunkle Seitenlinie; der Bauch unter dieser heller gefärbt; die rundlichen braunen, licht geringten und mit je einem feinen Härchen bewaffneten Wärzchen stehen genau wie bei *Ruticilla*, ebenso die ziemlich großen, schwarzen Luftlöcher zwischen den Seitenwarzen in der Seitenlinie; Kopf klein, herzförmig, flach, behaart, bräunlichgelb, mit 2 dicken braunen, gebogenen Längsstrichen, oben licht geteilt, unten mit lichtem Dreieck; Nackenschild groß, breit, rechteckig, schmutzig bräunlich, mit 2 weißlichen Punkten und einer weißlichen Teilungslinie dazwischen; Beine wie der Leib, mit dunklern Klauen und Hakenkränzen.

Auch hier gilt das bei *Abluta* Gesagte.

74. *Xanthia gilvago* *Esp.* — H. — Dp. — Tr. — HS. II, 217 — Gn. — Hein. 474. — Wilde 218! — Kltb. 537 — Frey 162 — Berge 95 — Stgr. St. e. Z. 1882, 46 — A. Schmid 70 — E. Hfm. 118.

Die Raupe haust jung in den Hüllen der Kätzchen und in den zur Erde gefallen Früchten von *Populus* und *Ulmus*, später auch an Kräutern; im Frühling. Der Falter im Aug., Sept. in Mitteleuropa und einigen Teilen Südenropas, in West- und Centralasien, Sibirien, Nordamerika.

Raupe 32—34 mm l., vorn verdünnt, trüb gelblichrot, mit hellern Einschnitten; auf dem Rücken jedes Ringes ein dreieckiger, mit der Spitze nach hinten gerichteter, von der feinen hellen Dorsale geteilter und den lichten Subdorsalen seitlich begrenzter dunkler Fleck; je eine etwas breitere, gewellte helle Stigmatale mit den kleinen schwarzen Luftlöchern; darunter der hellere Bauch; je 4 feine gelbliche Rückenpunkte in Trapez, in der Seite je einer über und unter jedem Luftloche, alle mit feinem schwarzen Mittelpunkte und einem sehr feinen Härchen; Kopf klein, rund, herzförmig, glänzend gelblich, dunkel gegittert, unten dunkler, mit weißlich gelbem Halsbande; Nackenschild mondformig, braun, mit 2 hellen Punkten; Beine wie der Leib; Klauen glänzend bernsteinfarbig.

Die vorhandenen Beschreibungen sind auch hier ganz ungenügend.

*75. *Xanthia ocellaris* *Bkh.* — Gn. — Spr. — Wilde 218 — Frey Lep. 162 — Roessl. Schupp 110 — Berge 95 — A. Schmid 70 — E. Hfm. 119 — *Gilvago* Tr. (teilweise) — HS. II, 217.

Die Raupe lebt wie die vorige an *Populus*. Der Falter im Aug., Sept. mehr im Süden Europas, doch nördlich bis Deutschland, Frankreich. — Nach Stgr. u. A. nur Var. der vorigen.

Raupe 35 mm l., vorn sehr verdünnt, schwärzlich braun, mit 3 sehr feinen weißlichen Rückenlinien und je einer feinen schwärzlichen, nicht

gewellten Stigmenlinie, in der die kleinen schwarzen Luftlöcher, wie vorher, zwischen 2 schwarzen, licht geringten Warzen liegen; ebenso je 4 solche Wärzchen auf dem Rücken; unter den Stigmenlinien ist der Leib heller; Kopf klein, herzförmig, glänzend gelblich, mit dunklern Stirndreieck; Nackenschild mondformig, klein, dunkelkaffeebraun, durch die 3 Rückenlinien geteilt, auf dem hintern Teile des 2. Ringes; Afterschild klein, dreieckig, dunkler als der Rücken; Beine heller als der Bauch, glasartig, mit dunklern Klauen und Hakenkränzen.

VIII. Xylinidae HS.

76. *Xylina semibrunnea* Hw. — Stph. — Gn. — Mill. — Hein. 379 — Newman Ent. V, 61 — Roessl. Schupp. 72 — Frey Lep. 174 — Berge 128. — Oculata Germ. — Tr. — Dp. — HS. — Fr. — Wilde 296.

Die Raupe wurde in England an *Fraxinus* gefunden; bei uns lebt sie sicher nur an *Prunus domestica* vom Mai bis Anf. Juli. — Der Falter im Herbst und (♀) überwintert bis April in England, Norddeutschl., Thüringen, Nassau, Frankreich, Österreich und Ungarn, von mir oft und nur an Pflaumenstämmchen ruhend gefunden.

Raupe 34 mm l., querfaltig, grün, heller als *Ornithopus*; je eine breite helle, oben gerade, unten gewellte Stigmatale mit den kleinen weißen, schwarz geringten Luftlöchern; Kopf klein, flach, oben etwas eingeschnitten, gelblich grün, zart schwarz punktiert und fein behaart, mit schwarzbraunem Munde und Mandibeln; Wärzchen sehr fein, schwarz; Bauch und Füße grasgrün; Klauen gelblich; Spitzen derselben und Hakenkränze der Bauchfüße dunkelbraun.

Die von E. Hofmann (nach Newmann) gegebene Beschreibung ist so abweichend, daß ich fast glauben möchte, sie beziehe sich auf eine andere, englische Art, wofür auch die dortige Nahrung spricht, wenn hier nicht eine Verwechslung mit der Eberesche (*Sorbus*) vorliegt.

X. Cucullidae HS.

77. *Cucullia balsamitae* B. — Fr. — Dp. — Ev. — HS. — Gn. — E. Hfm. 127.

Die Raupe nach Guéné an *Hieracium umbellatum*, nach E. Hfm. an *Chondrilla juncea* und *Thalictrum* M. Aug. (nach E. Hfm. Mai). — Der Falter im Mai (? Juli) in Westpreußen, Österreich, Ungarn, Galizien, Südrußland.

Raupe 42—44 mm l., gleichmäßig schlank, mit flachen Einschnitten, ganz weißlichgelb, mit einer Reihe orangener Rückenflecke, davon je 3 kleine rechteckige auf den Brustlingen, je ein großer länglicher auf den übrigen Ringen stehen, alle seitlich von 5 oder 6 sammt-schwarzen Fleckchen begrenzt oder umgeben; von diesen stehen je

4 größere Fleckchen an Stelle der Wärzchen und in gleicher Lage wie dieselben (∴); ferner je ein großer rundlicher, orangener Suprapedalfleck auf jedem Ringe beiderseits, vorn von je einem, oben von je 2 schwarzen Punkten begrenzt; oberhalb dieser Flecke auf jedem Segmente eine kurze, von vorn nach hinten schräg aufsteigende Reihe von je 4—6 kleinen runden sammtschwarzen Fleckchen, deren jede am obern Rande eines Orange-fleckens beginnend, sich bis über die Mitte des nächsten erhebt, so daß die hintere Hälfte einer solchen Reihe über der vordern der nächsten steht (Fig. 8); Luftlöcher schwarz; unter den Suprapedal-flecken auf der Fußwurzel je ein anderer sammtschwarzer Fleck, der auch an den fußlosen Ringen vorhanden ist; Kopf rund, flach, oben wenig eingeschnitten, am Hinterrande mit 2 großen länglichen sammtschwarzen Flecken, vorn in der Mitte mit einem solchen Dreieck; neben diesem je ein dicker solcher Bogenstrich und dahinter ein kleiner; ebenso ist der ganze Seitenrand sammtschwarz; Beine stark entwickelt; Klauen und Hakenkränze sammtschwarz; über den letztern auf den Bauchfüßen je eine große schräge, glänzend sammt-schwarze Platte; Bauch hellgelb. schwarz gefleckt, besonders auf dem 4., 5. und 10., 11. Ringe.



Fig. 8.

78. *Cucullia santolinae* Rbr. — Dp. — HS. — Gn. — Frey 169 — E. Hfm. 128 — Stgr. Jr. 1896, 268.

Die Raupe lebt im Juni, Juli an Blüten und Samen von *Artemisia arborea* und *campestris*. Der Falter fliegt Apr., Mai, Juni in Südwest-europa, Etrurien, Turkomanien?, Mongolei, nach Frey auch in der Schweiz.

Raupe 45—55 mm l., hinten wenig verdünnt, seitlich etwas wulstig, auf dem 11. Ringe schwach erhöht, rötlich dunkelbraun; eine aus zusammenhängenden runden Flecken gebildete braunrote, schwärzlich begrenzte Rückenbinde; beiderseits je 1 kleiner runder, hell-schwefelgelber, schwarz begrenzter Suprapedalfleck und davor meist noch ein kleinerer länglicher; darunter ein breiter gewellter dunkelbrauner Seitenstreif, der oben von je 1—2 kleinen länglichen, schwefelgelben Fleckchen, unten von einem breitem schwefelgelben, gleichfalls gewellten Suprapedalstreifen begrenzt wird, in dem auf jedem Ringe je ein länglicher Fleck der Grund-farbe steht; auf der Basis der Brustfüße je ein kleiner runder, schwefel-gelber Fleck, der auf den Bauchfüßen noch kleiner ist; auf dem Rücken je 4 gelbliche, schwarz begrenzte Wärzchen, die hintern zwischen je 2 Subdorsalfleckchen gestellt; Kopf klein, rund, flach, schmutzigbraun, mit dunkeln Dreieck zwischen 2 dunkeln Längsstrichen; Bauch und Beine heller als der Körper; Klauen glänzend schwarz, licht geringt; Bauch-füße vorn schwach gelblich; der ganze Körper, Kopf und Beine einzeln licht behaart; die schwarzen Luftlöcher am obern Rande des Suprapedal-streifens in je einer wellenförmigen Einbuchtung der Grundfarbe; — bei

einer R. ist die Grundfarbe grünlichgraugelb, sonst mit derselben, aber blaßschwefelgelben Zeichnung, die sich von der Grundfarbe wenig abhebt; Kopf blaßlehmgelblich, dunkel marmoriert.

Die kurze Beschreibung bei Rambur (E. Hofm.) ist total abweichend.

79. *Cucullia chamomillae* Sch. ab. *Chrysanthemi* H. und var. *Calendulae* Tr.

Zu der guten Beschreibung E. Hofmanns (S. 128) füge ich hinzu:
ab. *Chrysanthemi* H. — Tr. — Gn. —

Raupe meist blasser; auf dem Rücken jedes Segments je ein großer hellrosenroter Fleck.

v. *Calendulae* Tr. — B. — Gn.

Raupe stets dunkler rot, blut- oder violettrot, zuweilen mit grasgrünen Schrägstrichen auf dem Rücken und in den Seiten.

*80. *Cuc. formosa* Rgl. z. b. V. 1860, 775. 1875, 501 — Mill. Ic. 98. II, p. 463 — E. Hofm. 130.

Die Raupe (im Sept.?) an *Artemisia camphorata*; der Falter (Juni, Juli?) in Ungarn und Südostfrankreich.

Raupe bis 40 mm l., robust, gleichmäßig, auf 11 etwas erhöht, in der Mitte jedes Ringes etwas verdickt wie bei *Argentea*, der sie ähnlich, aber viel dunkler ist; schmutzig dunkelgrün, ein heller, in jedem Einschnitte fleckig erweiterter, dunkelbraun begrenzter Rückenstreif; je 1 lichter, dunkelbraun begrenzter Subdorsalstreif; auf jedem Ringe eine breite rotbraune, von den Längsstreifen mehr oder weniger durchbrochene Querbinde, beiderseits mit je einem dreieckigen gleichfarbigen Seitenfleck verbunden, in dem die kleinen grauen, braun begrenzten Luftlöcher stehen; vor diesen Flecken je ein schwefelgelber, auf den Bruststringen fast längs und gerade, auf den folgenden von vorn nach hinten schräg nach oben gerichteter Längsfleck; Kopf wie gewöhnlich, glänzend rotbraun; Stirndreieck gelb begrenzt; Bauch kaum heller als der Rücken, mit rotbrauner Einnischung und ebenfalls rotbraunen Querbinden; Beine wie der Bauch; Klauen glänzend lehmgelblich. Hakenkränze lichtgelblich; Würzchen in gewöhnlicher Stellung; sehr feine einzelne Härchen.

*81. *Cucullia argentina* F. — H. — Tr. — Dp. — Frr. — Ev. — Gn. — Ersch. Fedt. 47 — Crueg. St. e. Z. 1874, 400 — E. Hofm. 130.

Die Raupe an einer der *Artemisia Abrotanum* nahe verwandten Art; der Falter im April, Mai und Juli, Aug. in Südrußland und in Asien von Pontus und Nordpersien östlich bis zur Mongolei.

Raupe 34 mm l., gleichmäßig schlank, jeder Ring mit einem, besonders vom 4. an, sehr starken Querwulst; alle Wulste von einer breiten, schmutzig rosenroten Querbinde bedeckt, die beiderseits bis zu den Füßen reicht; zwischen je 2 Wulsten 1 nach vorn breiterer, gelber Keilfleck zwischen 2 gleich breiten, schmutzig grünlichroten Längsflecken;

unter diesen je 1 gelbes, mit der Spitze nach vorn gerichtetes Dreieck; unter diesem wieder je 1 schmutzig grünroter Schrägfleck, unter diesem endlich ein schräger gelber Suprapedalfleck; alle diese Zeichnungen hängen zusammen, so daß von einer Grundfarbe nicht gesprochen werden kann; Bauch schmutzig hellgrünlichgrau, mit einem abgesetzten rosenroten, fein gelbgeteilten Mittelstreifen; Beine gut entwickelt, weißgelblich, Bauchbeine vorn rosenrötlich gefleckt; Klauen blaß berusteingelb, glänzend; Hakenkränze schwarzbraun; Kopf wie gewöhnlich, behaart, rosenrot, mit gelber Teilungslinie und gelbem Dreieck darunter; Würzchen erhaben, lichterötlich, einzeln behaart; Luftlöcher länglichrund, gelblich, schwarz geringt.

XIII. Plusiidae B.

82. *Plusia accentifera* Lef. — Dp. — Fr. — Gn. — Mill. — Mab. — E. Hfm. 134 — L. aureum Frr. — Hieroglyphica Frr. — L. album H. G. — Circumscripta Heeg.

Die Raupe lebt fast während des ganzen Jahres an *Mentha aquatica* und *insularis*, verwandelt sich in einem weißen Gespinste und liefert den Falter nach 10—15 tägiger Puppenruhe. Die Art haust in Spanien, Corsica, Sicilien, Süditalien, Kreta und Syrien.

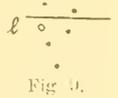
Raupe 34 mm l., sehr schlank, von sehr verdünnt, der Kopf wenig schmaler als der 1. Ring, die Brustringe stark querfaltig; schön hellgrün; Würzchen erhaben, schwarzbraun, fein licht geringt, einzeln grau behaart, je 10 auf dem 2. und 3. Ringe in Querreihe, je 4 auf dem Rücken von 4—12, auf 4—10 in Trapez-, auf 11 und 12 in Quadratstellung; in der Seite von 4—10 je 3 (·), davon das unterste dicht am Bauche, auf 11 und 12 nur 2 senkrecht gestellte; Luftlöcher größer als die Würzchen, zwischen dem vordern Rücken- und Seitenwürzchen (Fig 9); Kopf gesenkt, flach, eingeschnitten, von der Körperfarbe, glänzend, mit je 3 kleinen einzeln behaarten Würzchen oben auf jeder Hemisphäre (· · ·), unten mit je 3 dicht übereinander stehenden; auf dem 1. Ringe an Stelle des Nackenschildes 2 starke Querwulste mit je 4 Würzchen, die auf dem 1. Wulste in Querreihe, auf dem 2. in flachem Trapez (· · ·) gestellt sind; unter jedem Wulst beiderseits noch je 1 Warze; Beine wie der Kopf behaart; mit je 2 kleinen Würzchen; Klauen glänzend.

Von den weißlichen und gelblichen Längslinien Millières habe ich nichts bemerkt.

83. *Plusia Daubei* B. — Dp. — HS. — Gn. — Rbr. — Mill. — E. Hfm. 135.

Die Raupe in 2 Generationen an *Sonchus maritimus*, *Urtica* und *Inula viscosa*; der Falter im Octob. (und Juli?) in Südwesteuropa.

Raupe 35 mm l., von der Gestalt der vorigen, nur die Brustringe querfaltig, die ersten 7 Ringe wulstig verdickt; dunkel gelblichgrau oder



braungrau; je eine schwache unterbrochene lichte oder weißliche Seitenlinie, die zuweilen in den mittlern Ringen je einen großen länglichen gelblichen Fleck zeigt; vorn auf dem 3. Ringe 2 kleine runde weißliche Rückenflecke, ebenso auf dem 4. bis 7. Ringe, hier mit einer Winkelzeichnung von 7 weißlichen Punkten dahinter, mit der Öffnung nach hinten, während der die Spitze bildende 1. Punkt zwischen den 2 vor-



Fig. 10.

genannten Punkten steht (Fig. 10); Wärzchen erhaben, glänzend schwarz, mit je einem kurzen schwarzen Härchen, alle in derselben Stellung wie bei *Accentifera*, auch auf dem 1. Ringe, ebenso die gelblichen Luftlöcher; auf den Bruststringen 3 verloschene lichte Rückenlinien; Kopf wie bei der Vorigen, aber glänzend braunschwarz, mit 2 kurzen gebogenen weißlichen Streifen vom Hinterrande nach vorn bis zum fein weiß gerandeten Dreiecke, seitlich von beiden ein langer weißlicher



Fig. 11.

Bogenstrich vom Hinterrande bis zum Munde (Fig. 11) und unter diesem noch je 1 kurzer gebogener Querstrich; auch die Kopfwärzchen wie bei *Accentifera*, lang behaart, wenig deutlich; Beine wie der Bauch; Krallen glänzend schwarzbraun, licht geringt, stark behaart, mit lichten Spitzen; Bauchfüße außen verdunkelt. — Milliére beschreibt sehr kurz und dürftig.

XIV. *Heliothidae* B.

84. *Heliothis purpurascens* *Tausch.* — Ld. — Mill. — E. Hfm. 138 — *Pulchra* Ev. — HS. — Gn.

Die Raupe lebt an *Cephalaria tatarica*; der Falter fliegt Juni, Juli bei Sarepta, in Kleinasien.

Raupe 24 mm l., gleichmäßig dick, deutlich eingeschnitten, glänzend schmutziggelblichweiß; das Rückengefäß scheint als undeutliche graue Linie durch; vom 3. Ringe an je 2 ziemlich große unbestimmte graue Rückenflecke; Wärzchen ziemlich groß, schwarz, einzeln und kurz licht behaart, je 10 auf dem 2. und 3. Ringe in Querreihe, hinter dem untersten noch je 1 und unter diesem je ein kleines; auf 4–11 je 4 Rückenwarzen, auf 11 in Quadrat, auf 4–10 in Trapez gestellt; in der Seite dieser Ringe je 3 in Dreieckstellung (· · ·), mit dem kleinen schwarzen, weiß gekernten Luftloch dazwischen; Kopf klein, wenig gewölbt, gesenkt, glänzend lehmgelblich, mit je einem schwärzlichen Fleckchen in der Seite; Nackenschild ziemlich groß, halbrund, in der Mitte vertieft, gelblich; die Ränder mit einigen Wärzchen, glänzend schwarzbraun; Beine wie der Leib, behaart, oben mit einem kleinen Wärzchen; Klauen glänzend blassgelblich; Hakenkränze bräunlich. — Milliérs Beschreibung ist auch hier sehr dürftig.

*85. *Heliothis incarnatus* *Frr.* Ev. — Gn. — E. Hfm. 139 — *Car.* Jr. 1895, 48 — *Boisduvalii* B. = Dp. — Gn. — Mén.

Die Raupe lebt Ende Juni, Juli an *Lychnis Viscaria* und *Silene*; der Falter fliegt Mai, Juni in vielen Gegenden Südeuropas, in Algier, Syrien, Kleinasien und Transkaukasien.

Raupe 36 mm l., von der Gestalt der vorigen, gelblich weiß, mit einer kaffeebraunen Rückenlinie; je eine feine weiße Seitenlinie mit je einem blass orangenen Fleck auf jedem Ringe, seitlich von unbestimmten schwärzlichen Flecken begrenzt; Warzen sehr groß, glänzend schwarzbraun, je 10 auf 2 und 3 in Querreihe, davon 4 auf dem Rücken, die 2 obern Seitenwarzen verbunden, hinter der untersten noch eine; auf dem Rücken von 4—11 und in den Seiten stehen die Warzen, ebenso die Luftlöcher wie bei *Purpurascens*, auf dem Rücken von 12 umgekehrt trapezförmig; an den Beinen oben je 1 Warze, ebenso auf dem 4. und 5. Ringe an entsprechender Stelle; außerdem auf dem Körper noch sehr feine einzelne schwarze Pünktchen; Luftlöcher klein, schwarz, licht gekernt; Kopf rund, schwach eingeschnitten, gesenkt, glänzend blass lehmgelblich, mit großen braunschwarzen Flecken und Punkten; Nackenschild kaum dunkler als der Rücken, vorn mit 3, hinten mit 2 großen, glänzend schwarzbraunen Warzen, darunter beiderseits je 3 in Dreieckstellung; Beine wie der Leib; Klauen dunkler, glänzend, außen schwarzbraun gefleckt, mit solchen Spitzen; unter den obern Warzen der Bauchfüße noch je 1 kleinere; Hakenkränze braun.

86. *Chariclea victorina* *Sod.* — HS. — Frr. — Stgr. Hor. 1878, 493 — E. Hfm. 139 — Prazanoffzkyi Gn. — Ev.

Die Raupe lebt Juli, Aug. an *Lavandula*, *Salvia*, *Dictamnus*, verwandelt sich in einem leichten Erdocon und giebt den Falter im Mai, Juni; die nördliche Balkanhalbinsel und Westasien sind seine Heimat.

Raupe 30 mm l., gleichmäßig dick, hinten verdünnt; die Brustringe querfaltig; Einschnitte deutlich; der Rücken vom 2. Ringe an blass rosentrüchlich, mit lichtem Einschnitten; ein breiter blassgelber, durch eine graue Mittellinie geteilter, hinten breiterer Rückenstreifen; Seiten und der Bauch blassgelb, wie der Rückenstreif, ebenso die Beine und der ganze 1. Ring; Nackenschild etwas erhaben, dunkler, fein bräunlich punktiert; Punktwarzen sehr klein, bräunlich, einzeln und ziemlich lang grau behaart, außerdem einzelne weißliche in der roten Rückenfarbe; Luftlöcher klein, gelblich, bräunlich geringt, dicht unter der Rückenfarbe; Kopf herzförmig, flach gewölbt, lehmgelb, nach unten blassgelb, hinten schwarzbraun begrenzt, mit je 1 schwarzen Seitenpunkt neben dem Munde; Klauen der Brustfüße und Hakenkränze glänzend gelblich.

87. *Chariclea Treitschkei* *Fric.* — Ld. — Stgr. l. c. — E. Hofm. l. c. — Taurica HS. — Gn. — Ev.

Die Raupe lebt, wohl Juli, Aug. an *Salvia* und *Melissa*. Der Falter fliegt im Juni in Bulgarien, der südlichen Balkanhalbinsel, im Kaukasus und nördlichen Kleinasien.

Raupe 32—34 mm l., sehr dick, hinten verdünnt; Brustringe und Einschnitte wie vorher; der Rücken jedes Ringes gewölbt; hellgelblich, mit grünlicher Einnischung; Rücken des 1. und 2. Ringes schmutzig rosenrötlich; auf 3—8 je ein großer rosenrötlicher Hufeisenfleck mit der Spitze nach vorn, der auf den hintern Ringen allmählich kleiner werdend, auf 9—12 nur durch rosenrötliche Spuren angedeutet ist; Kopf klein, rund, herzförmig, glänzend lehmgelblich, mit schwarzbraunem, von 4 solchen Pünktchen umgebenen Munde. Beine wie der Körper, mit glänzend gelblichen Klauen und Hakenkränzen; der ganze Körper, besonders aber die Hufeisenflecke mit hellen Pünktchen bedeckt, die mit einzelnen sehr feinen kurzen und dazwischen langen weißen Haaren besetzt sind.

*88. *Xanthodes malvae* Esp. — H. — Tr. — Dp. — Fr. — HS. — Gn. — Mill. — Kalchberg St. e. Z. 1872, 410. — E. Hfm. 140.

Die Raupe lebt Sept., Oct. in Gärten an *Malva moschata* und *Lavatera olbia* und verwandelt sich in einem Erdgespinst. Der Falter fliegt Mitte Mai bis Juni in Ungarn, Spanien, Sicilien, Nordafrika und Syrien.

Raupe 35 mm l., blaßgelblich, mit 5 feinen dunkelrosenfarbigen Punktlinien, 3 auf dem Rücken und je 1 Suprapedale, diese in den Einschnitten unterbrochen; darüber die kleinen schwarzen, licht geringten Luftlöcher; auf 2—12 beiderseits je ein schräger, unten nach vorn geneigter, rosenfarbener Seitenstrich, der sich vom 4. Ringe an auf den Subdorsalen verdickt, Kopf so breit wie der 1. Ring, gelblich, mit großem braunen Winkelzeichen, über welchem 2 Querreihen brauner Punkte, sowie unten in der Winkelöffnung 2 braune feine kurze Strichelchen stehen; Nackenschild quer geteilt, vorn mit 6, hinten mit 4 braunen Warzen; seitlich unter dem Nackenschild je 3 braune Warzen, je 2 in der Seite von 2 und 3 untereinander und je eine dritte hinter der untersten; auf den übrigen Ringen je 4 Rücken- und beiderseits je 3 Seitenwarzen in gewöhnlicher Stellung, alle erhaben, braun und einzeln lang und schwarz behaart; unter den Suprapedalen je 2 große rosenrote Flecke auf jedem Ring; Klauen glänzend braun; Bauchfüße glänzend gelb, braun gefleckt.

XVI. Noctuphalaenidae B.

89. *Thalpochares communimacula* H. — O. — F. — Bkh. — Esp. — H. — Tr. — Dp. — HS. II, 442 — Hein. 395 — Wilde 322 — Friv. Jell. 1866. T. 8, 13 a b — Mill. Ic. III, 311 T. 139, 45 — Kltb. 150 — Berge 148 — Spr. St. e. Z. 1888, 208 — E. Hfm. 141 — Aigner Rovartani Lapok IV, 137 n. III. Zeit. f. Ent. III, 233.

Die Raupe lebt in mehreren Generationen von Schildläusen und Acarinen auf *Prunus*, *Amygdalus*, *Persica*, *Crataegus*, meist Ende Mai, Juni, Ende Juli und Sept. unter einer aus den leeren Schalen jener Tiere gefertigten Rückendecke (zum Schutze gegen Ameisen), verwandelt sich unter einem Zweige, in Astwinkeln unter der festgesponnenen Decke und liefert den Falter Ende Juni, Anf. Juli, im August (und Oct.?). — Die Art haust in Südosteuropa bis Ungarn, Dalmatien, Österreich, Podolien, sowie in den Ländern südlich vom Kaukasus.

Raupe 18 mm l., dick, bis zum 8. Ringe immer dicker, von da nach hinten zugespitzt, mit sehr erhobenem After, querfaltig und einzeln zart und licht behaart, weich, fast wurmförmig, schmutzig graurötlich, je eine wenig deutliche weißliche, oben dunkel beschattete Suprapedale; Kopf sehr klein, flach, herzförmig, schwarzbraun; Nackenschild sehr klein; ankerförmig, schwarzbraun, licht geteilt; Klauen und Hakenkränze glänzend schwarzbraun.

Von der Beschreibung Millières sehr abweichend.

90. *Haemosia renalis* H. — Gn. — Mill. — Kltb. 393 — E. Hfm. 144 — *Renigera* Dp.

Die Raupe lebt in den Blüten von *Chondrilla juncea* von den Befruchtungsorganen, oft schädlich vom Aug. bis Okt., überwintert erwachsen bis Mai und giebt den Falter im Juni, Anf. Juli. Die Art wurde in Mähren, Südfrankreich, Kleinasien und im Gebiete der Achal Tekke beobachtet.

Raupe 22—24 mm l., licht gelblichweiß, Bauch heller, mit 3 geraden hellen Rückenlinien; auf 2—12 je ein schmutzigrosenroter durch die Mittellinie längs-, auf 2 und 3 auch quergeteilter Fleck (Fig. 12); je ein  größerer gleichgefärbter Subdorsalfleck in dem vordern Teile jedes Segmentes und durch die Subdorsale geteilt, so daß der untere Teil Fig. 12. jedes Fleckens der größere ist (Fig. 13); darunter in der  Richtung der Rückenflecke in der Seite von 4—12 je ein Fig. 13. großer schiefviereckiger, braunroter Fleck, der auf den letzten Ringen nur als je ein mit den Subdorsalflecken verbundener Punkt erscheint; je eine Suprapedallinie braunroter, auf den Brustsegmenten größerer Flecke; Beine von der Farbe des Bauches, außen mit je einem glänzend schwarzbraunen, auf den Brustbeinen kleinern Fleck; Klauen glänzend schwarzbraun, gelblich geringt, Hakenkränze braun; Kopf klein, herzförmig, glänzend dunkelbraun mit lichterem Stirndreieck und weißlichem Munde; Nackenschild klein, rechteckig, glänzend schwarzbraun, durch die Mittellinie des Rückens in 2 Quadrate geteilt.

Ob E. Hofmann bei seiner kurzen Beschreibung die richtige *Renalis* vorgelegen hat, erscheint mir zweifelhaft.

XVII. Ophiuinae HS.

91. *Pseudophia illunaris* H. — Tr. — God. — H. G. — Gn. Mill. Ic. III, 239. T. 8, 9. — v. Kalchb. St. e. Z. 1872, 410 — E. Hfm. 147.

Die Raupe lebt in 2 Generationen, in Frankreich Mitte Juli und Ende Sept., im Süden früher (Juni, Aug.) an *Tamarix gallica*. Der Falter fliegt im Juni und Aug. (April, Mai, Juli) in Südwesteuropa östlich bis Dalmatien, in Nordafrika, im Gebiete der Achal Tekke, die var. *Delunaris* Stgr. bei Askhabad.

Raupe 48 mm l., gleichmäßig schlank, wie *Lunaris* grau oder graurötlich; eine breite lichte Dorsale und je eine schmale Subdorsale wenig deutlich, letztere auf dem 4. Ringe durch je einen kleinen runden gelblichen Fleck ausgezeichnet; je eine lichte Laterale oben mit den kleinen länglichrunden schwarzen, licht gekernten Luftlöchern; Bauch und Beine heller als der Rücken, die glänzenden Klauen schmutzig bräunlich; Kopf so breit wie der 1. Ring, rund, eingeschnitten, dunkler als der Rücken, wenig glänzend; Nackenschild ziemlich groß, von der Farbe des Kopfes; auf dem Rücken von 4—12 je 4 helle, oft kaum sichtbare Punkte.

Die Beschreibung E. Hofmanns (Millière) weicht in wesentlichen Punkten ab; dieselbe stimmt auch schlecht mit der Abbildung bei Boisduval, Rambur etc.

92. *Catocala neonympha* Esp. — H. — Tr. — Ev. — Frr. — Dp. — Gn. — Ersch. Fedt. 57 — E. Hfm. 149.

Die Raupe lebt im Juni an *Glycyrrhiza*; der Falter fliegt im Juli in S. O. Rußl., Kleinasien, Armen., in Centralasien, Sibirien, Mongolei.

Raupe 56 mm l., hinten verdünnt, sonst schlank, etwas dicker als *Puerpera*, gelb, durch zahlreiche schwarzbraune Punkte verdunkelt; je eine feine weiße beiderseits schwärzlich begrenzte Seitenlinie in 2—12; Kopf klein, flach, glänzend gelblich, mit je einem braunen Winkelstrich in der Seite; Luftlöcher klein, länglichrund, gelb, braun geringt; Bauch und Füße gelb; Klauen dunkler; ein Nackenschild durch je einen Haufen brauner Pünktchen auf dem 1. Ringe angedeutet.

Zum Schlusse möge eine Übersicht der in der Sammlung vorhandenen Raupen, Puppen, Cocons. Eier und auch der Schmetterlinge die Reichhaltigkeit derselben veranschaulichen:

Stückzahl.

	Raupen	Puppen	Cocons	Eier	Falter	
I. Rhopalocera	345	86	1*)	1	1292	und 15 Säcke
II. Heterocera	1999	358	105	35	2321	
Sa.	2344	444	106	36	3613	
Nämlich: (Heterocera)						1 Puppeng.
Sphingidae	115	26	—	2	117	
Sesiidae, Thyrid.	10	2	1	—	55	
Zygaenidae, Syntom.	64	19	—	2	138	
Bombyces	756	160	—	17	609	
Noctuae	1054	151	—	4	1402	
Sa.	1999	358	1	25	2321	

Artenzahl (u. Var.)

I. Rhopalocera	106	44	1*)	1	446
II. Heterocera	583	185	84	21	847
Sa.	689	229	85**)	22	1293
Nämlich:					
Sphingidae	29	17	—	1	31
Sesiidae, Thyrid.	7	1	1	—	25
Zygaenidae, Syntom.	28	3	5	—	61
Bombyces	193	69	54**)	18	229
Noctuae	326	95	24	2	501
Sa.	583	185	84	21	847

*) Wintercocon von *Lim. populi*.

**) Inclusive 10 Säcke von Psychiden.

Verzeichnis der Abkürzungen.

Außer den im großen Katalog von Standinger (1871) aufgeführten Autoren, die hier nur mit den Anfangsbuchstaben bezeichnet sind, kommen noch folgende Abkürzungen von Namen, wie von entomologischen Werken und Zeitschriften vor.

Alpher. = Alpheraky; s. Romanoff.

Auriv. = Aurivilius s. Iris.

Berge Schmetterlingsbuch. Bearbeitet von Heinemann. Stuttgart 1883.

B. e. Z. = Berliner entomologische Zeitschrift 1853 ff.

Butl. = Butler Lepidoptera Heterocera in the Coll. of Brit. Mus.

- Car. = Caradja s. Iris.
 Christ. = Christoph s. Romanoff und Horae.
 Crueg. = Crueger s. St. e. Z. 1874.
 Ersch. Fedt. = „Reise in Turkestan v. A. P. Fedtschenko“ bearbeitet von
 N. G. Erschoff. Petersburg und Moskau 1874.
 Frey. Die Lepidopteren der Schweiz. Leipzig 1880.
 Friv. Jell. = Frivaldsky Jellemzö. Pest 1866.
 Graes. = Graeser. Beiträge zur Kenntniss der Lepidopteren-Fauna des Amurlandes
 in Berl. entom. Zeitschr. 1888.
 Haas, Bang. Danmark's Lepidoptera 1875 ff.
 Hein. = Heinemann. Die Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz. 1859—1863.
 Heyl. = Heylaerts. Monographie des Psychides (separ.) p. 1—49: in Ann. Soc.
 Belg. XXV (1881).
 Hfm., A. = A. Hoffmann, Mittheil. in der Stett. ent. Zeit. 1888.
 Hfm., E. = E. Hofmann. Die Raupen der Gross-Schmetterlinge Europas.
 Stuttgart 1893.
 Hor. = Horae Societatis Entomologicae Rossicae.
 Ill. ent. Z. = Illustrierte Zeitschrift für Entomologie. Neudamm 1898.
 Iris = Correspondenzblatt des naturwissenschaftlichen Vereins „Iris“ in Dresden
 1884 ff.
 Kalchb. = Kalchberg s. Stett. ent. Zeit.
 Klth. (Kaltenb.) = Kaltenbach. Die Pflanzenfeinde. Stuttgart. 1874.
 Keferst. = Keferstein.
 Nolck. = v. Nolcken.
 Oberth. Ét. = Oberthuer Études d'Entomologie.
 Fraun Abbildung und Beschreibung europäischer Schmetterlingsraupen. 1872.
 Püng. = Püngeler s. Stett. ent. Zeit.
 Ries. = Riesen s. daselbst.
 Roessl. Schupp. = Roessler. Die Schuppenflügler des Reg. Bez. Wiesbaden 1880—81.
 Rom. = Romanoff. Mémoires sur les Lépidoptères.
 Ruhl. Die Palaarktischen Grossschmetterlinge 1892.
 Schmid, A. Die Lepidopteren-Fauna der Regensburger Umgegend 1885—1886.
 Spr. = Speyer s. Stett. ent. Zeit.
 St. e. Z. = Entomologische Zeitung. Stettin 1840 ff.
 Trns. Lond. = Transactions of the Entomological Society of London.
 Wilde. Systematische Beschreibung der Raupen. Berlin 1861.
 Z. b. V. = Verhandlungen des zoologisch-botanischen Vereins in Wien 1851 ff.
-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen aus dem Naturhistorischen Museum in Hamburg](#)

Jahr/Year: 1898

Band/Volume: [15](#)

Autor(en)/Author(s): Sorhagen Ludwig Friedrich

Artikel/Article: [Wittmaack's "Biologische Sammlung europäischer Lepidopteren" im Naturhistorischen Museum zu Hamburg. Beschreibung einiger noch nicht oder nur ungenügend bekannter Raupen. 73-118](#)