

Lepidoptera.

Die Notodontidae B. der Umgegend von Chemnitz und ihre Entwicklungsgeschichte.

Von Professor Dr. Pabst.

(Nachdruck verboten.)

Die Gruppe der Notodontiden besteht aus einer Reihe von zum Teil hochinteressanten Tieren, so daß eine ausführliche Behandlung ihrer Entwicklungsgeschichte als Ergänzung zu der in den verbreitetsten Schmetterlingsbüchern meist kurzen Besprechung vielleicht manchem unserer Leser willkommen sein dürfte.

Die Raupen sind nackt oder dünn behaart, 14- und 16füßig. „Eigenartig ist der Fraß der meisten derselben. Das junge Räupchen nagt die Blattspitze so aus, daß das Ende der Mittelrippe wie eine feine Nadel stehen bleibt, an der das kleine Tierchen zu sitzen pflegt. Auch nach der zweiten und wohl auch der dritten Häutung ist die Art zu fressen die gleiche, aber das nun schon herangewachsene Räupchen birgt sich jetzt an der Mittelrippe auf der Unterseite des Blattes. Nach der letzten Häutung frißt die Raupe dann das Blatt von seiner Basis aus, und wenn etwas von ihm übriggelassen wird, so ist es nun gerade die Spitze. Jetzt sitzt die Raupe am Blattrande, wenn sie grüne Farbe hat; am Zweige, wenn sie in Form und Färbung in ihrer fortgeschrittenen Entwicklung einem solchen ähnlich wurde.“ (Standfuß.) —

Die Raupen verpuppen sich in einem freien Gespinste nach Art der Eulengattung *Acronycta* O. oder in der Erde. Die nach Gestalt und Färbung eulenartigen Schmetterlinge fliegen nur bei Nacht; in der Ruhe halten

148 Die Notodontidae B. der Umgegend von Chemnitz.

sie die Flügel dachförmig und strecken die behaarten Vorderfüße nach vorn.

Harpyia O.

Die nackten, 14füßigen, sogenannten Gabelraupen haben auf dem 4. Segment einen Buckel und ziehen ruhend ihren großen Kopf in die ersten Leibesringe zurück. Der letzte Leibesring trägt statt der Nachschieber eine aus 2 Röhren bestehende Gabel; jede dieser Röhren besteht aus einem hohlen, derben Schaft und einer langen, biegsamen Geißel, welche in Gestalt eines rötlichen Fadens aus dem Stiele hervorgeschneilt werden kann. Mit dieser doppelten Schwanzpeitsche vertreiben sie ihre Feinde, die Ichneumoniden, Tachinen u. s. w. Sie verwandeln sich in einem meist sehr festen, dauerhaften Gewebe, welches sie sich an den Stämmen oder Ästen der Bäume aus abgenagten, zusammengeleimten Rinden- und Holzspänen fertigen. Puppen braun, hinten abgestumpft. Sie überwintern. Nur eine Generation.

Bicuspis Bkh. Raupe hellgrün; auf den beiden ersten Segmenten steht ein rotbrauner, weißgesäumter, pyramidenförmig in eine knopfartige Spitze endigender Nackenfleck. Der rotbraune, weiß und rötlich gesäumte Rückenfleck beginnt am 4. Leibesring spitz, erweitert sich bis zum siebenten Ring bis hinab an die Fußwurzel und verschmälert sich dann bis zu den Schwanzspitzen, vor denen er sich noch ein wenig ausdehnt und vor einem schwarzen Flecken endigt. Stigmen weiß, schwarz umsäumt. Kopf gelbbraun, am Halse mit zwei schwarzen Flecken, die nur sichtbar werden, wenn die Raupe den Kopf aus der Grenzfalte des ersten Segmentes hervorstreckt. — 4—5 cm. Nährpflanzen: Erle und Birke. Die Raupen leben etwa vom Juni oder Juli bis September, dann verpuppen sie sich (siehe Harpyia). Flugzeit Mai, Juni. Sehr selten. Zeisigwald, Limbach.

Furcula L. Raupe der vorigen sehr ähnlich, grün oder gelbgrün. Nackenschild und Rückenstreifen rosa bis violett, unterhalb gelb gesäumt. Die ein Dreieck einschließende Nackenlinie fließt oben am Anfang des dritten Ringes fast zusammen mit dem doppelbogigen Rückenstreifen. Aftergabeln gelb, schwarz geringelt. Sonst wie bicuspis. 4—4,5 cm. Sie lebt auf Birke, Weide, Pappel, Rotbuche. Das Gespinnst ist bisweilen an sehr dünne Zweige angeheftet. Entwicklung wie bei voriger Species. Selten.

Bifida Hb. Raupe gelbgrün. Der dreieckige, violettbraune Nackenfleck ist auf den beiden ersten Segmenten von einer hellen Mittellinie durchzogen und gelb verandet. Der gleichgefärbte, ebenfalls gelb eingefasste Rückenfleck beginnt erst mit dem vierten Segment, so daß dem dritten Segment jedwede Zeichnung fehlt. Auf dem siebenten Ring ist der Rückenfleck am breitesten, von dem neunten bis elften wird er auffallend schmaler und nimmt zuletzt die ganze Rückenbreite des Afterssegmentes ein. Die Lustlöcher heben sich durch ihre rotbraune Umsäumung vom hellen Untergrunde deutlich ab. Die Schwanzspitzen sind grün, rot bedornt. 4—4,5 cm. Die Raupe lebt auf den verschiedenen Arten von Pappel, bevorzugt aber wird von ihr *Populus tremula* L., Bitterpappel. Entwicklung genau wie bei den vorigen Arten von *Harpyia*. — Ziemlich häufig.

Erminea Esp. Ei kreisrund, kuppelförmig, braun mit schwarzen Flecken, unten ringsum weiß eingerandet. Raupe grün. Sie ist der von *vinula* sehr ähnlich, nur ist der dreieckige und rautenförmige Rückenfleck viel schmaler und wird von einem weißen Streifen begrenzt; vom siebenten Ringe an geht ein weißer Querstreifen bis an die Füße. Stigmen weiß, schwarz umrandet. Kopf braun mit zwei schwarzen Streifen. Schwanzspitze kürzer als bei *vinula*. 7—8 cm. In der Lebensweise und Ent-

150 Die Notodontidae B. der Umgegend von Chemnitz.

wicklung stimmt sie vollkommen mit der folgenden Art überein. Von diesem hier äußerst seltenen Spinner fand Geilhof im Herbst 1883 zum ersten Male zwei Cocons tief unten am Stamme einer Pappel auf Altendorfer Flur. Er hielt sie für *vinula*, im Mai 1884 jedoch erwiesen sie sich beim Auskriechen als solche von *erminea*. Seitdem sind noch andere vereinzelt in hiesiger Gegend erbeutet worden.

Vinula L. Die Eier, welche theils einzeln, theils paarweise, selbst bis zu vier Stück auf die Oberfläche der Blätter abgelegt werden, sind ziemlich groß, flach gewölbt, schön kastanienbraun, glatt und glänzend. In der Mitte haben sie eine kleine, heller gefärbte Vertiefung; unterhalb dieser Vertiefung, seitlich bohrt sich das Räupchen ein rundes Schlupfloch. Die Eier sehen ganz so aus wie kleine Gallen oder wie das Ergebnis irgend einer anderen Beschädigung des Blattes. Das erste jugendliche Gewand der Raupe ist samtschwarz ohne jede Zeichnung; seitlich hinter dem Kopfe stehen zwei schwarze, borstige, ohrenförmige Auswüchse; die aus den schwarzen Schwanzspitzen hervorstreckbaren Fäden (siehe Gattung *Harpyia*) sind schön rot gefärbt, zuweilen mit einem weißen Ring in der Mitte. Nach der ersten Häutung sind die ohrenförmigen Auswüchse hinter dem Kopfe braun, und auf dem dritten und neunten Ring steht seitlich je ein brauner Fleck. Die Schwanzfäden sind abwechselnd rotbraun und schwarz gefärbt. Nach der zweiten Häutung sind die Auswüchse am Kopfe verschwunden. Die jungen Räupchen verweilen stets auf der Oberseite der Blätter, wo sie ganz den dunklen Flecken gleichen, die in der Regel an solchen Stellen zu sehen sind. Wird die Raupe größer, so würde der scheinbare schwarze Fleck einen zu großen Raum einnehmen und leicht zur Entdeckung führen. Die Raupe hat deshalb eine grüne Grundfärbung angenommen, die trefflich mit der des Blattes übereinstimmt; nur auf dem

Rücken hat sich ein dunkler Fleck erhalten. Mit dem Fortschritt des Wachstums nimmt auch der relative Umfang der grün gefärbten Hauptpartie zu, wodurch verhindert wird, daß der schwarze Fleck eine Größe erlangen könnte, die ihn allzu auffällig machen würde. Nach der letzten Häutung ist die grüne Raupe sehr groß, erwachsen 7—8 cm, und nun sitzt sie gewöhnlich auf dem Zweige ihrer Nährpflanze. Der schwarze Fleck auf dem Rücken ist immer noch vorhanden, aber durch eine dunkel purpurne Schattierung gemildert, die sogar bei manchen der größten Raupen oft durch eine Kombination von Weiß und Grün ersetzt wird. Eine solche Raupe ist vermöge ihrer allgemeinen, schützenden Ähnlichkeit mit der Umgebung sehr gut geborgen, vor Feinden geschützt, und man kann lange vergebens nach ihr suchen, wenn man auch nach den abgefressenen Zweigen der Nährpflanze und den charakteristischen Rotballen am Boden fest überzeugt ist, daß sie irgendwo in der Nähe stecken muß. Sobald nun aber eine solche ausgewachsene Raupe entdeckt und gestört wird, zieht sie ihren Kopf in den ersten Leibesring zurück und bläht den Rand desselben auf, der grellrot gefärbt ist. Außerdem stehen auf diesem Rande zwei tiefschwarze Flecken ganz in der Lage von Augen, und das Tier zeigt nun vorn genau das Aussehen eines großen, flachen Gesichts, das sich bis zum äußersten Rande der roten Einfassung erstreckt. So kommt eine eigentümliche, übertriebene Karikatur eines Wirbeltieres heraus, die wahrscheinlich die größeren Hauptfeinde der Raupe wohl abzuschrecken vermag. Die Schreckwirkung ist daher als eine mimetische, nachahmende zu bezeichnen. Die Bewegungen der Raupe hängen durchaus von ihren Tastempfindungen ab; wenn sie auch noch so leise berührt wird, nimmt doch jede gesunde Raupe sofort ihre Schreckstellung an und dreht sich so, daß sie dem Feinde ihr Maskengesicht gerade zugehrt; berührt man sie auf der

152 Die Notodontidae B. der Umgegend von Chemnitz.

andern Seite oder am Rücken, so wendet sie ihr Gesicht augenblicklich nach der entsprechenden Richtung hin. Gewöhnlich scheidet sie noch zwischen dem Kopf und dem ersten Bruststring einen scharfen, ätzenden Saft aus, den sie mit ziemlicher Gewalt dem Feinde entgegenspricht. Deshalb muß man beim Anfassen der Raupe seine Augen sorgfältig vor diesem Saft schützen. Die Wirkung des Ganzen wird aber noch bedeutend erhöht durch die zwei roten Geißelfäden, die schleunigst aus den Spitzen der Aftergabel hervorgeschneellt werden. Diese Spitzen repräsentieren, wie schon oben gesagt wurde, das letzte Fußpaar der Larve, das freilich hier ganz andere Gestalt und Bewegungsweise angenommen hat. Gleichzeitig wird das hintere Körperende über den Rücken nach vorn gebogen, so daß die roten Fäden über den Kopf züngeln. (Vergl. Boulton, Farben der Tiere.)

Die Raupe von *vinula* lebt auf *Populus nigra* L. und *Populus balsamifera* L., Schwarz- und Balsampappel, seltener auf *Populus tremula* L., Bitterpappel, häufig auf *Salix caprea* L., Salweide, und auf verschiedenen anderen Weidenarten. Man findet vom Juli an erwachsene neben ganz kleinen Raupen, einzelne Nachzügler schieben ihre Verpuppung bis Ende Oktober hinaus (1883). Sie liegen gegen 3 Wochen im festen Cocon, dann erst werden sie Puppen. Diese sind dunkler gefärbt als die von *erminea*. Flugzeit des Schmetterlings Mai, Juni. —

Sehr häufig im ganzen Chemnitzer Gebiet.

Stauropus Germ.

Raupen vierzehnfüßig, nackt.

Fagi L. Die eigentümlich gestaltete Raupe ist rotbraun, seltener gelb oder graubraun; sie hat lange, zweigliedrige Brustfüße am zweiten und dritten

Segment, die ihr ein spinnenartiges Aussehen verleihen. Auf dem sechsten Mittelring steht je ein kegelförmiger Höcker, von denen die drei ersteren größer sind und in zwei Spitzen auslaufen. Der After trägt zwei ziemlich lange, gefeulte Spitzen und wird, wie der Kopf von der Raupe meist aufwärts gerichtet. Kopf oben leicht gebuchtet, flach, braun, mit dunkler Schattierung in der Mitte. — 6 cm. — Man findet sie vom Juni bis in den Herbst hinein auf Buche, Birke, Eiche, Schlehe, Haselnuß, Erle, Linde, Walnuß u. a. m. Sie spinnt sich zwischen Blättern einen seidenartigen, zähen, weißen Cocon, in welchem die glänzend rotbraune mit vier Häkchen versehene Puppe überwintert. Da der Schmetterling bereits im April oder Mai des nächsten Jahres erscheint, aber mehrfach auch wieder im August angetroffen worden ist, so ist es wohl nicht zweifelhaft, daß fagi in manchen Gegenden wenigstens eine doppelte Generation haben muß.

Zur Aufzucht der Raupen aus Eiern eignen sich am besten Eiche und Linde; jeden Tag muß man das Futter erneuern, die Zweigteile, auf welchen die Raupen sitzen, mit der Schere ausschneiden und auf die frischen Zweige legen, um so jede Störung der Tiere zu vermeiden. An Wasser darf man es auch nicht fehlen lassen, da die Raupen viel zu trinken verlangen. Bei den verschiedenen Häutungen büßen die Raupen nicht selten einzelne ihrer langen Brustbeine ein, und da sie nach der Häutung ihre eigne, abgestreifte Haut und zwar zunächst deren lange Beinhülsen auffressen, so hat man lange Zeit irrtümlicherweise geglaubt, die Raupen von fagi verstümmelten sich gegenseitig oder fräßen sich gegenseitig auf.

In der Chemnitzer Gegend tritt fagi nur in einer Generation auf. Der Schmetterling fliegt hier vom Mai bis Juli. — Rüdowald, Zeisigwald, Erdmannsdorf. — Selten.

Uropus B.

Die langgestreckten Raupen vierzehnfüßig, fein behaart.

Ulmi Schiff. Gelblichgrün oder braungrau, mit gelben, schwarzumrandeten Pünktchen reichlich besetzt, über den Rücken und an den Seiten verläuft eine gelblichgrüne Längslinie; auf dem vierten und elften Segment steht je eine schwarze, keilförmige Erhöhung. Der After endigt in zwei braune gabelförmig=auseinanderstehende, am Ende abgerundete Spitzen. 5 cm. Sie lebt in den Sommermonaten bis zum Herbst auf *Ulmus campestris* L. Feldulme und *Ulmus effusa* Willd. langgestielte Ulme. Die Verwandlung geschieht in einer festen Erdhöhle. Die schwarzbraune Puppe überwintert. Flugzeit: April, Mai. Nichtenwalde. — Sehr selten. —

Hybocampa Led.

Raupen vierzehnfüßig, nackt, höckerig.

Milhauseri F. Raupe grün, weißlich gekörnt, mit einer Reihe von roten Höckern auf der Oberseite der mittleren Segmente; auf jedem Leibesring steht ein schief abwärts gezogener, fleischfarbener, dunkler gerandeter Flecken. Stigmen braun, Brustfüße rot, Kopf groß, viereckig, rot oder braun. Der After trägt ein schief abgestuftes, rhombisches Schild, ohne Nachschieber. 5—6 cm. Die Raupe lebt im Juni und Juli, höchstens bis Mitte August, besonders auf Eiche; auf anderen Futterbäumen, wie Ulmen, Birken und Pappeln, deren Laub sie auch fressen soll, ist sie hier noch nicht angetroffen worden. Sie verfertigt sich ein in seiner Art fast einzig dastehendes Puppengewebe, eine flache Höhle aus vom Stamme abgenagten, zusammengeleimten Holzspänen; Moos und Flechten werden nicht selten dabei mit verwendet. Dieser

Cocon wird zwischen den Stammrißen oder an der Unterseite eines starken, horizontal abstehenden Astes angelegt, und nur das geübteste Auge vermag das mit der Baumrinde an Farbe vollständig übereinstimmende Gewebe aufzufinden. - Die Innenseite des Cocons ist schwarz glasiert, die Puppe selbst schwarzbraun gefärbt; sie hat am Kopfende eine kolbige, nach dem Abdomen zu eingebogene Erhöhung und in der Mitte über dem Kopfe einen kegelförmigen, spitzen Stachel, dessen sie sich beim Auskriechen zur Durchbohrung des festen Cocons bedient. Die Puppe überwintert. Der Cocon von *Harpyia bifida* ist dem von *milhauseri* sehr ähnlich, so daß sie möglicherweise mit einander verwechselt werden können. Doch die Innenwand des Gespinnstes von *bifida* ist nicht schwarz, sondern braun, und der Puppe von *bifida* fehlt jene Erhöhung am Kopfende; sie ist einfach kolbig abgerundet. Flugzeit von *milhauseri* Mai, Juni.

Im Winter 1887 fanden Löfche und Tegner hier auf einem kleinen Eichenbestand des Rüdowwaldes sieben *milhauseri*-Puppencocons; aber alle waren von Spechten ausgefressen. Man hat sie auch gefunden im Reifigwald, bei Niederwiesa u. a. D., doch ist diese Species immerhin als selten zu bezeichnen. 1895 wurden von Löfche wieder einzelne Puppen erbeutet, welche aber von Spechten verschont geblieben waren.

Notodonta O.

Raupen sechzehnfüßig, nackt, glatt, mit verschiedenartigen Erhöhungen, aber einzelne auch ohne jede besondere Auszeichnung. Es sind vielfach Mordraupen.

a. Raupen mit einer pyramidenförmigen Erhöhung auf dem elften Segmente. Zwei Generationen.

Tremula Cl. (dictaea Esp.). Ei flach, gewölbt, grünlich gelb, später dunkler. Die Raupe nimmt die ver-

156 Die Notodontidae B. der Umgegend von Chemnitz.

schiedenste Färbung an, je nach dem Futter, das man ihr vorlegt. Ihre normale Färbung ist grün, mehr oder weniger heller auf dem Rücken. Ein breiter, scharf begrenzter, gelber Seitenstreifen und ein roter Höcker mit braunem Querstreifen auf dem ersten Segment macht die Raupen außerordentlich gut kenntlich, wozu noch ein eigentümlicher, über den ganzen Körper verbreiteter feuchter Glanz kommt. Sie werden aber gelegentlich rotbraun, heller oder dunkler; fast aschgrau und schwärzlich, je nachdem man ihnen trockene oder sehr saftige Blätter reicht oder von verschiedenen Standorten ihr Futter abwechselnd einträgt. Werden viele Raupen dieser Art zugleich in einem Kasten gezüchtet, so verletzen sie sich häufig gegenseitig. 5—6 cm. Die Verwandlung geschieht in der Erde in einem festen Gespinste. Der Schmetterling verläßt im Mai des folgenden Jahres die Puppe, und eine zweite Generation erscheint im August; die Raupen sind demnach während des ganzen Sommers bis in den Herbst hinein anzutreffen. Sehr häufig.

Dictaeoides Esp. Ei weißlich grün, später dunkler, zuletzt mohnblau. Die Raupe ist zu Farbenänderungen nicht so geneigt und ähnelt der vorigen nur wenig; zwar besitzt sie jenen eigentümlichen feuchten Glanz, aber nie die grüne Färbung; sie ist matt rosenrot oder braunrot mit bläulich schimmerndem Tone und intensiv gelbem Seitenstreifen, in welchem die schwarzen, kleinen Stigmen scharf hervortreten; auf dem ersten Segment steht ein kurzer, stumpfer, dunkelgefärbter Höcker. Bauch mit gelbem Mittelstreifen, Kopf braunrot, weiß punktiert. 5—6 cm. Sie lebt nur auf Birke und liebt schattig gelegene Plätze. In größerer Zahl beisammen gezüchtet, fressen die größeren Exemplare die kleineren auf. Entwicklung und Flugzeit wie bei voriger Species. Seltener als tremula.

b. Raupen mit zwei bis fünf Rückenhöckern (Höckerraupen), *trepida* ausgenommen. Eine oder zwei Generationen.

Ziczac L. Ei rund, grünlich, Raupe rosa, oder violett, oder rotbraun, oder graubraun, weißlich angeflogen, an den hinteren Gelenken gelblich. Auf dem fünften und sechsten Segment steht je ein kegelförmiger, nach hinten gerichteter Höcker, auf dem siebenten eine ganz schwache Erhöhung und auf dem elften eine pyramidenförmige Erhöhung. Vom Nacken bis zu den Höckern verläuft ein dunkler, hellumrandeter Rückenstreifen, und auch die Höcker sind in der Mitte dunkel gefärbt. Im übrigen ist die Raupe unregelmäßig dunkel gefleckt und schattiert. Über den Füßen zieht sich meist eine hellere Längslinie hin. Kopf herzförmig, in seiner Färbung mit der jeweiligen Grundfarbe der Raupe übereinstimmend, mit dunkleren Backenstrichen. 4—5 cm. Man findet die Raupe im Juni, Juli und dann wieder im September bis Oktober auf Pappeln und Weiden. Die Verwandlung geht vor sich über der Erde zwischen Blättern oder in der Erde in einem runden, grünlichen, ziemlich festen Fadengespinste. Puppe rotbraun, mit zwei hakenförmigen Spikes am After. Der Schmetterling fliegt zuerst im Mai, dann wieder im August. Häufig.

Tritophus F. Nahrungspflanzen und Entwicklung genau wie bei *ziczac*. Raupe dunkelgrün oder braunrot, die drei ersten Segmente sind sehr schmal, auf Ring fünf, sechs und sieben steht je ein großer, roter, nach hinten gekrümmter Höcker; auf Ring vier und acht je ein kleiner Höcker und auf dem elften Ringe eine kegelförmige Erhöhung. Vom Nacken bis zum ersten Höcker verläuft ein roter Rückenstreifen. Fußstreifen rot, Stigmen schwarz, Kopf rotbraun, fein schwarz punktiert. Kopf und letztes Gelenk in der Ruhe emporgehoben. 4—5 cm. Vor der

158 Die Notodontidae B. der Umgegend von Chemnitz.

Verpuppung färbt sich die Raupe dunkelbraun und die Höcker schrumpfen ein. Puppe glänzend dunkelbraun mit zwei Endspitzen. Ziemlich selten.

Trepida Esp. (tremula Hb.) Ei grünlich weiß. Raupe dick, walzig, höckerlos, gelbgrün, mit einem dunkelgrünen, gelbumsäumten Rückenstreifen und einer gelblichen, subdorsalen Längslinie. Unterhalb des Stigmas des ersten und in gleicher Höhe auf dem zweiten, stigmenlosen Brustsegment steht beiderseits ein roter, gelbgesäumter Streifen und auf den übrigen Ringen, mit Ausnahme des dritten, je ein roter, unterhalb gelbberandeter Schrägstrich, der von halber Rückenlänge ausgehend dicht am Stigma endet. Über diesen Schrägstrichen stehen unregelmäßig verteilt mehrere weißgelbe Punktwärzchen. Stigmen weißgelb, schwarz umrahmt. Bauch dunkelgrün, Füße ebenso gefärbt, mit kurzen Borstenhärchen spärlich besetzt. Kopf grün, seitlich mit einem roten, gelbumsäumten Streifen und vorn mit zwei gelben, und bis zur Hälfte der Gesichtes herabreichenden Streifen. 4—5 cm. Die Raupe lebt vom Juni oder Juli bis September auf Eiche; sie verpuppt sich in einer ziemlich tief angelegten, leicht umspinnenen Erdhöhle. Puppe schwarz mit helleren Einschnitten. Im Mai des nächsten Jahres erscheint der Schmetterling. Nur eine Generation. Selten. Limbach.

Torva Hb. (tritophus Esp.). Die Raupe ist der Form nach von ziczac äußerst schwer zu unterscheiden, ihre Grundfarbe jedoch ist ein helleres oder dunkleres Grau mit schwarzen, violetten und gelblichen, verwaschenen Schattierungen durchsetzt. Auf dem fünften und sechsten Segment steht je ein flach erhobener Höcker und auf dem elften Segment eine gelbgefleckte, pyramidenartige Erhöhung. Bis zum sechsten Ring zieht sich oberhalb ein schwarzer, weißgesäumter Streifen, über den Füßen eine helle Längslinie. Stigmen schwarz, weiß gesäumt. Bauch und Bauchfüße schwarzbraun, letztere hell gestreift. Kopf

herzförmig, braun, dunkler punktiert, mit hellem Backenstreifen. 5 cm. Sie frisst die Blätter von *Populus tremula* L., Zitterpappel, *Pop. pyramidalis* Roz., Pyramidenpappel, *Pop. nigra* L., Schwarzpappel, und auch von Birke. Die Puppe überwintert in einem Gespinnst unter der Erde. Der Schmetterling fliegt in zwei Generationen, zuerst im Mai und dann wieder im Juli, dementsprechend ist das Auftreten der Raupe. Nicht häufig. Ruchwald, Limbach.

Dromedarius L. Raupe gelbgrün oder bräunlichrot; auf dem vierten, fünften, sechsten und siebenten Segment steht je ein stumpfer, rot gefärbter Höcker; der hinterste Höcker ist sehr niedrig und meist nur durch die rote Färbung ins Auge fallend; auf dem ersten Segment eine kegelförmige, rotdurchstrichene Erhöhung. Vom Kopf bis zum zweiten Rückenhöcker incl. laufen drei rote Streifen, die bisweilen zusammenfließen und dann einen einzigen, bis zum ersten Höcker sich verbreitenden Streifen bilden. An den Seiten befindet sich ein unterbrochener, roter Fußstreifen. Stigmen weiß, schwarz umrandet, Kopf nach oben zu schmal, graurot oder gelblich, mit zahlreichen dunklen Punkten. 4—5 cm. Sie lebt im Juli und in zweiter Generation im September auf Birke, Weide, Pappel und Erle. Die Puppe überwintert in einer Erdhöhle. Flugzeit des Spinners Mai und August. Ziemlich gemein.

c. Raupen höckerlos. Verpuppung in oder an der Erde. Nur eine Generation.

Chaonia Hb. Raupe langgestreckt, glänzend, hellgrün mit dunkler durchschimmerndem Darmkanal und doppeltem, schwefelgelbem Seitenstreifen, welcher sich um das Afterssegment herumzieht. Stigmen schwarz, gelb umrandet. Bauch schmutzig grün. Kopf grün mit gelbem Stirndreieck. 5—6 cm. Man findet sie vom Mai bis

160 Die Notodontidae B. der Umgegend von Chemnitz.

Zuli an Eiche, sie sitzt auf der Unterseite des Blattes, längs der Mittelrippe desselben. Sie verwandelt sich im August in einer Erdhöhle in eine schwarzbraune Puppe, aus welcher Ende April oder im Mai des nächsten Jahres der Falter entflüpft. Nicht häufig.

Querna Hb. Raupe walzig, dunkelgrün, mit zwei gelben Rückenlinien und einem gelben, oberhalb rötlich berandeten Seitenstreifen, welcher sich durch die schwarzen Stigmen zieht. Auf dem letzten Segmente ist sie etwas erhöht. Kopf grün. 4—5 cm. Entwicklung und Flugzeit wie bei chaonia. Nährpflanze: Eiche. Selten.

Trimacula Esp. Ei blaßgrün. Raupe glänzend grün mit zwei gelblichweißen, subdorsalen Längslinien. Das Rückengefäß deutlich durchscheinend. Oberhalb der Stigmen verläuft eine gelbe Längslinie, die bei fast erwachsenen Raupen von Rot unterbrochen wird. Kopf groß, grün. 4—5 cm. Sie lebt auf Eiche und verkriecht sich bei Tage in tiefe Rindenspalten alter Stämme. Die Verwandlung in die schwarzbraune Puppe erfolgt im August in einem weichen Cocon aus Seide und Erde, besonders gern in den Wurzelwinkeln, wo man sie im September und Oktober leicht auffinden kann. Die Puppe liegt bisweilen zwei, selbst drei Jahre, ehe sie austriecht. Der Schmetterling erscheint meist erst im Juni. — Diese nach Staudinger echte Stammform kommt hier auch vor, die Spielart **dodonaea Hb.** aber, welche von anderen Autoren als besondere Species mit Übergehung von trimacula beschrieben wird, ist in der Chemnitzer Gegend die häufigere Form. Bei der Raupe von dodonaea ist der Kopf nicht so auffallend grün, auch ist die Raupe nie so kräftig und so glänzend wie trimacula.

Bicoloria Schiff. Ei perlartig, glänzend grün oder gelblich. Raupe schlank, glänzend, glatt, grasgrün, am Rücken weißlich; sie hat einige gelbe oder gelbgrüne Längsstreifen, von welchen der breiteste goldgelb über den

Füßen hinläuft und die schwarzen, weiß umrandeten Stigmen einschließt. In jedem Segmente steht eine gelbe, verloschene Querlinie. Kopf groß, grün. 4—5 cm. Sie lebt bis Ende August auf Birke und verwandelt sich zwischen abgefallenen Blättern und Moos, leicht versponnen, in eine schwarzbraune, walzenförmige Puppe, aus welcher nach der Überwinterung im Mai der Spinner erscheint. — Zeisigwald, sechs Ruten, Neustadt bei Chemnitz, Limbach u. a. D. Meist nur vereinzelt; 1884 wurde der Falter mehrfach gefunden.

Lophopteryx Stph.

Raupen sechzehnfüßig. Puppen überwintern. Nur eine Generation.

a. Raupen nackt, runzelig, ohne Höcker. Verpuppung in einem leichten Gespinnste in der Erde.

Carmelita Esp. Eierablage erfolgt Anfang Mai. Ei bläulichweiß, fein schwarz punktiert, halbkugelig. Nach wenigen Tagen schlüpfen die Räumchen aus; diese sind anfangs gelblichgrün. Nach der zweiten Häutung sind ihre Füße und ihr Bauch ganz grün, der Rücken dicht bedeckt mit gelben Längsstricheln. An den Seiten kurz über den Füßen laufen vom Kopfe bis zum After abwechselnd schmale, kirschrote und gelbliche Streifen, in welchen sich feine, schwarze Pünktchen befinden. Erwachsen erreichen sie die Länge bis zu 5 cm. — Kopf klein, in der Mitte dicker als an beiden Enden. Schon Ende Mai oder Anfang Juni werden sie schwärzlich grün, am Kopf und an den Füßen besonders dunkel. Sie leben bis Juli auf hohen Birken und sind demnach nur durch Klopfen zu erbeuten. Zur Verpuppung gehen sie in die Erde, in welcher sie sich eine dünn versponnene Höhlung verfertigen. Puppe schwarzbraun, am After mit zwei kleinen

162 Die Notodontidae B. der Umgegend von Chemnitz.

Erhöhungen; sie ist fast vollständig unbeweglich. Flugzeit Ende April des nächsten Jahres. Der Schmetterling ist hier nur ganz vereinzelt gefunden worden. — Ruchswald, Limbach.

b. Raupen fein behaart, mit kleinen Höckern. Verpuppung in der Erde.

Camelina L. Ei weißlich, hochgewölbt. Raupe grün oder rötlich bis rosa, auf dem Rücken weißlich, mit dunkel durchschimmerndem Rückengefäß. Über den ganzen Körper sind einzelne kurze und dünne Härchen verstreut. Kopf mattgrün oder rötlich, an den Seiten verläuft eine hellgelbe, rotgefleckte Längslinie, und auf dem elften Segmente stehen zwei rote, kurze Spitzen. Stigmen schwarz, hell umrandet, Fußspitzen rot. 4—5 cm. In der Ruhe richtet die Raupe die vorderen und hinteren Segmente aufwärts. Sie lebt vom Juni bis September, in der Jugend gesellig, an Birke, Pappel, Weide, Eiche, Linde, Buche und Erle. Sie verwandelt sich in einer ausgesponnenen Erdhöhle in eine schwarzbraune Puppe, welche am After einen Stachel hat. Flugzeit vom April bis Juni. Ziemlich gemein.

Die dunkle, schwärzlichbraune Abart **giraffina Hb.** wird hier dann und wann gefunden.

Cuculla Esp. (cucullina Hb.). Ei etwas flach. Raupe in der Jugend grün, dünn behaart, mit einer kegelförmigen, zweispitzigen, roten Erhöhung auf dem elften Segmente. Erwachsene grün, rötlich oder mattgelb, mit einem grasgrünen oder bräunlichen Flecken bis zum fünften Ring, zwei kurzen, zackenförmigen Höckern vom fünften bis achten Ringe, zwischen denen eine dunkelgrüne oder rote Mittellinie verläuft; auf dem elften Segmente steht ein pyramidenförmiger Höcker. Stigmen weiß, schwarz umrandet; Bauch und Bauchfüße gelbgrau. Kopf gelbbraun mit dunkleren Wellenstrichen. 4 cm. Verpuppung wie

bei *camelina*. Die überwinterten Puppen entwickeln sich ungleichmäßig, so daß der Schmetterling stets vereinzelt vom Juni bis August anzutreffen ist, dem entsprechend findet man auch die Raupe von Ende Juni bis Oktober. Sie lebt auf *Acer campestre* L., Ahorn, Maßholder. — Selten.

Pterostoma Germ.

Raupen sechzehnfüßig, schlank, höckerlos. Puppen überwintern. Zwei Generationen.

Palpina L. Raupe bläulichgrün; weißlich bereift; an den Seiten dunkler; auf dem Rücken zwei dichte Reihen weißer Wärzchengebilde von verschiedener Größe, einer eben solchen, feineren subdorsalen Reihe und einer gleichen oberhalb der Fußwurzeln. Diese nur wenig erhabenen Wärzchen verleihen der Raupe eine raue, geförnte Oberfläche. Die Fußreihe ist oben dunkel, unten hellrot fein eingefaßt. Stigmen gelbgrau, rot umrandet. Bauch und Füße grün. Kopf flach, grün mit zwei weißen Längsstreifen. 3—4 cm. Sie ist vom Juni bis Oktober anzutreffen auf Weide, Pappel, Eiche, Linde u. a. m. Sie sitzt oft auf der Mittelrippe eines abgefressenen Blattes mit horizontal vorgestrecktem Kopfe, so daß sie kaum bemerkbar wird. Die Verwandlung zur rotbraunen Puppe erfolgt in einem lockeren Gespinnste. Flugzeit Mai und später wieder Juli. Die Herbstpuppen überwintern. — Manche Jahre häufig.

Drynobia Dup.

Raupen sechzehnfüßig, glatt, abgeplattet, höckerlos. Puppen überwintern. Eine Generation.

Velitaris Rott. Ei halbrund, weißlich, mit einigen seitlichen Eindrücken. Raupe gelbgrün, mit rundem, blaugrünem Kopfe, einer dunklen, von gelben Punkten um-

164 Die Notodontidae B. der Umgegend von Chemnitz.

fäumten Rückenlängslinie und einem roten, unterhalb weißgerandeten Seitenstreifen oberhalb der Füße. Auf jedem Segmente stehen beiderseits drei gelbe Punkte. Stigmen schwarz, Bauch blaugrün. 4—5 cm. Sie lebt im Juli und August an Buscheide und Pappel. Verwandlung unter der Erde in einem leichten Gewebe. Die rotbraune Puppe hat eine stachelige Endspitze, sie überwintert, und im Juni, Juli des nächsten Jahres erscheint der Schmetterling. Sehr selten.

Melagona Bkh. (obliterata Esp.) Raupe blau- oder weißlich grün mit vier gelblich weißen Rückenlängslinien und einem aufwärts weiß und dann noch schwarz gesäumten, roten Streifen an den Seiten. Kopf hochgrün. Stigmen weiß. 4—5 cm. Sie lebt vom Juli bis September auf Buchen und Buscheiden. Die überwinterte Puppe stumpf dunkelbraun. Flugzeit Juni, Juli. Sehr selten. Der Falter wurde 1892 von Fleischer in Wilischthal erbeutet.

Gluphisia B.

Die sechzehnfüßigen Raupen sind nackt, höckerlos. Die Puppen überwintern. Eine Generation.

Crenata Esp. Raupe grün mit einem weißlichen, gelb gesäumten Längsstreifen, in welchem bisweilen eine abgesetzte, rote Mittellinie, in der Regel aber statt derselben und auf dem zweiten, dritten und elften Segmente je ein dunkelroter, weiß gekörnter Flecken steht. Fußstreifen gelblich. Kopf grün. 3—4 cm. Sie lebt vom Juni bis zum Herbst auf verschiedenen Arten von Pappeln: *Pop. tremula* L., Bitterpappel, *pyramidalis* Roz., Pyramidenpappel und *nigra* L., Schwarzpappel und weiß sich vor Verfolgern zu schützen, indem sie Blätter über sich zusammenspinnt. Unter einem solchen Dach verwandelt sie sich auch in eine breitgedrückte, abgestumpfte, glanzlose,

schwärzliche Puppe, welche in ihrem dichten Gewebe beim Blätterfall zum Boden gelangt und da überwintert. Flugzeit April oder Mai. Sehr selten.

Ptilophora Stph.

Raupen sechzehnfüßig, nackt, glatt. Verpuppung in der Erde. Das Ei überwintert. Eine Generation.

Plumigera Esp. Raupe gelbgrün mit einem dunkelgrünen, weißgesäumten Rückenstreifen und mehreren feinen, weißlichen Seitenlinien, in deren untersten die weißen, gelbgesäumten Stigmen stehen. Kopf groß, glänzend, gelbgrün mit weißlichen Winkelstrichen. 4 cm. Sie lebt bis Juni oder Anfang Juli auf *Acer campestre* L., Feldahorn, *Acer pseudoplatanus* L., Bergahorn, *Fagus silvatica* L., Rotbuche und *Prunus spinosa* L., Schlehe. Sie verwandelt sich etwa 5 cm tief, unter sandiger Dammerde in einer versponnenen Erdhöhle zu einer braun- und schwarzgefleckten Puppe, welche am After in eine Spitze ausläuft. Die Puppe liegt sehr locker in ihrem Cocon und darf nicht gestört werden. Mitte November erscheint der Schmetterling und wird selbst noch im Dezember frisch ausgekrochen angetroffen. Er ruht bei Tage an Baumstämmen oder auf Blättern am Boden. Rössler berichtet in seinen Schuppenflüglern von Wiesbaden: „Nachdem im Jahre 1856 der anfangs November eingetretene Frost aufgehört hatte, fand ich im Freien neun ganz frische Schmetterlinge. Tritt der Frost schon im November ein und dauert er fort wie z. B. 1879—80, so ist zu vermuten, daß die Puppe bis zum ersten Frühjahr und nicht länger in der Erde liegen bleibt, da der Schmetterling schon im Nachsommer ganz ausgebildet in der Puppe enthalten ist. Damit stimmt Lederers Beobachtung, der den Schmetterling bei Wien einmal im Februar traf.“ — ♂♂ und ♀♀ kriechen bei *plumigera* gleichzeitig aus,

166 Die Notodontidae B. der Umgegend von Chemnitz.

gewöhnlich gegen Mittag, sind aber erst abends vollkommen ausgebildet; bald darauf erfolgt die Paarung. Will man die Fühler des ♂ in gutem Zustande erhalten, so muß man ihn vor der Paarung töten. Das ♀ legt über 100 Eier und setzt sie an dünnen Zweigen der Nährpflanze, nahe einer Knospe ab, höchstens zwei bis drei Stück neben einander. Die Eier sind hellbraun mit weißer Basis, durch die Lupe gesehen glänzend. Man findet sie am besten im März und April an Hecken, die von Bäumen nicht beschattet sind. Im Mai kriechen sie aus. Plumigera wird in hiesiger Gegend jedes Jahr in mehreren Exemplaren gefunden.

Phalera Hb.

Die sechzehnfüßigen, weich behaarten Raupen kriechen im Herbst zur Verpuppung in die Erde. Die Puppen überwintern. Eine Generation.

Bucephala L., Mondvogel. Ei rund, grün mit einem dunklen, weiß geringelten Mittelpunkt. Raupe walzenförmig, grauschwarz mit 10 schmalen, abgesetzten, schwefel- oder ockergelben Längslinien, die in der Mitte jedes Segmentes von einer ockergelben Querlinie durchzogen sind. — Bauchseite grauschwarz mit einer ziemlich breiten, gelben Mittellinie. Stigmen und Füße schwarz, Kopf halbkugelig, schwarz, mit einer gelben Winkelzeichnung. Der ganze Körper ist mit kurzen, ungleich langen, gelblichen, weichen Haaren bekleidet. 6 cm. Die Raupen leben vom Juli bis zum Herbst gesellschaftlich, oft in dichten Haufen dicht an einander gedrückt: sie weiden ganze Zweige ab und kriechen erst dann, wenn kein Blatt mehr daran übrig ist, zum nächsten Ast. Schon im August findet man erwachsene Raupen neben ganz junger Brut, und noch im Oktober kann man ihnen begegnen. Bei plötzlicher, kräftiger Erschütterung des Nährbaumes, auf welchem

sie sitzen, fallen sie sofort herab. Als Nahrung dienen ihnen allerlei Laubbäume, wie Eiche, Pappel, *Castanea sativa* Mill., eßbare Kastanie; in hiesiger Gegend sitzen sie vorzugsweise auf Linde und *Salix caprea* L., Salweide. Sie verpuppen sich in der Erde; die Puppe ist dunkelbraun, glänzend, mit einer Asterspitze, wenig beweglich. Im Mai oder Juni des folgenden Jahres erscheint der Schmetterling. — Im ganzen Gebiete sehr häufig.

Pygaera O.

Raupen sechzehnfüßig, weichhaarig, mit halbfugeligen, länger behaarten Wärzchen an der Seite und einer ebenfalls behaarten Erhöhung auf dem vierten und elften Segmente. Sie leben alle auf Weiden und Pappeln und spinnen sich daselbst auch ein. Zwei Generationen. Die Puppen der zweiten Generation überwintern.

Anastomosis L. Raupe braun, auf dem Rücken schwarz mit weißen und roten Punkten und zwei gelben, von roten, behaarten Wärzchen unterbrochenen Seitenstreifen. Auf dem vierten Segment steht ein schwarz und weißgefleckter Zapfen, ein gleicher aber niedrigerer Zapfen auf dem elften Segment. Stigmen schwarz. Bauch und Füße grau. Kopf gewölbt, schwarz. 4—5 cm. Sie lebt im Mai und später wieder im Juli auf Weiden und Pappeln, besonders Bitterpappeln. Gegen Abend verläßt die jugendliche Raupe ihren Tageschlupfwinkel, das zusammengezogene Blatt, um zu fressen, und nach der letzten Häutung lebt sie durchaus frei. Sie verwandelt sich in einem grauen, dünnen Gewebe zwischen Blättern in eine bläulichschwarze Puppe mit rotbraunem Hinterleib und zwei rotgelben Rückenstreifen. Der Schmetterling fliegt im April und im Juni, Juli. — Ziemlich selten. — Sechsz Ruten.

Curtula L. — Raupe blaugrau oder weißlichgrau mit unterbrochener, schwärzlicher Rückenlinie, unregelmäßig

168 Die Notodontidae B. der Umgegend von Chemnitz.

schwärzlich punktiert. An den Seiten, knapp an Rücken-
höhe, sowie oberhalb und unterhalb der schwarzen, da-
zwischen stehenden Stigmen, je eine Reihe schwefel- oder
auch rötlichgelber Punktwärzchen. Auf der Höhe des
vierten und elften Segmentes steht eine schwarze, warzen-
artige Erhöhung. Kopf fast rund, grau, matt dunkel fein
punktiert. Behaarung grau, schwach und kurz. 3—4 cm.
Nahrung, Lebensweise und Entwicklung wie bei voriger
Art. — Ziemlich selten.

Anachoreta F. Ei linsenförmig, braungrau mit
braunem Querband. Raupen braun, auf dem Rücken
gelbgrau oder fleischfarben mit unterbrochenen, schwärz-
lichen Längslinien, schwarzen und gelben Flecken an den
Seiten und einem abgesetzten, rotgelben, oberhalb schwarz
gesäumten Fußstreifen, in welchem die schwarzen Stigmen
stehen. Die Warzenhöcker auf dem vierten und elften
Segmente schwarz, mit je einem rostfarbenen Haarpinsel.
An der Seitenbasis des Höckers auf dem vierten Segment
steht je ein weißer Fleck. Behaarung gelblich grau. Kopf fast
kugelig, schwarzgrau, glänzend. 3—4 cm. Nahrungspflanzen,
Verpuppung und Flugzeit wie bei voriger Art. Sehr häufig.

Pigra Hufe. (reclusa Esp.) Ei flach, halb-
kugelig, glatt, fleischrot. Raupe dunkelgrau mit heller,
zum Teil grünlicher Untermischung, an den Seiten gelb
punktiert, auf jedem Segment steht ein dunkler Fleck.
Über den Füßen verläuft ein doppelter, gelber, fetten-
förmiger Streifen, in welchem die schwarzen Stigmen
stehen. Behaarung gelbgrau. Die wenig erhabenen
Warzenhöcker auf dem vierten und elften Segment sind
schwarz. Kopf halbkugelig schwarz, in der Mitte tief ge-
furcht, mit einer gelben Mittellinie. Bauch und Füße
von der Grundfarbe der Oberseite. 3 cm. Nahrung
hauptsächlich *Populus tremula* L., Zitterpappel und *Salix*
caprea L., Salweide. Verpuppung und Flugzeit wie bei
voriger Art.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologisches Jahrbuch \(Hrsg. O. Krancher\). Kalender für alle Insekten-Sammler](#)

Jahr/Year: 1897

Band/Volume: [1897](#)

Autor(en)/Author(s): Pabst Hermann Moritz

Artikel/Article: [Die Notodontidae B. der Umgegend von Chemnitz und ihre Entwicklungsgeschichte 147-168](#)