Die an Gräsern lebenden Raupen der Gross-Schmetterlinge der Niederelbfauna.

· Versuch einer Bestimmungstabelle.

Von A. Junge.

Verfasser dieser kleinen Arbeit beschäftigt sich damit, Bestimmungstabellen über die Raupen der europäischen Grossschmetterlinge auszuarbeiten und gestattet sich nun, einen Abschnitt daraus hier zu veröffentlichen. Die Anordnung ist nach den Nahrungspflanzen der Tiere getroffen, und das Werk umfasst sämtliche bisher bekannt gewordene Species mit den daran lebenden Raupen. Für jede Pflanze, die von mehreren Gästen besucht wird, wird eine solche Tabelle angefertigt werden. Vorliegende Arbeit behandelt die an Gräsern lebenden Raupen als Probe von dem Ganzen und glaubte der Verfasser diesen Abschnitt wählen zu sollen, weil derselbe sich wegen der grossen Anzahl und der Gleichförmigkeit der Raupen als besonders schwieriges Kapitel erweist, daher wohl geeignet erscheint, einen Schluss auf die Durchführbarkeit des Planes zu gestatten. Für den Bereich der Niederelbfauna wurde der Abschnitt einer Umarbeitung resp. Kürzung unterzogen. Ebenso gehört auch der Artikel: "Über die im Innern der Pflanzen lebenden Raupen" unverkürzt derselben grösseren Arbeit an.

An Literatur wurde benutzt:

Dr. Ernst Hoffmann: Die Raupen der Grossschmetterlinge Europas: Stuttgart 1893.

F. Berge: Schmetterlingsbuch. VI. Auflage.

Dr. A. Speyer: Deutsche Schmetterlingskunde III. Auflage

J. H. C. Zimmermann: Die Grossschmetterlinge der Fauna der Niederelbe.

Verein für Naturwissensch. Unterhaltung zu Hamburg: Verhandlungen desselben. Band 1—9.

Allgemeine Einteilung der an Gräsern lebenden Raupen.

- I. Raupen freilebend.
 - a. Raupen spindelförmig, mehr oder weniger nach beiden Enden verdünnt, träge.
 - 1. Körper nach hinten in 2 Spitzen auslaufend, (Zweispitzraupen): Tagfalter.
 - 2. Am hinteren Ende ohne Spitzen: Hesperiden Dickköpfe.
 - b. Raupen walzenförmig oder nach dem einen oder andern Ende mässig verdünnt.
 - 1. Raupen deutlich behaart: Spinner und Bombycoiden.
 - 2. R. nackt oder nur mit einzelnen Härchen: Eulen und einzelne Spanner.
- II. Raupen nicht frei am Grase lebend.
 - R. leben in einem selbstverfertigten Gehäuse: Sackträger.
 - R. leben im Innern der Erde an den Wurzeln der Gräser: Wurzelraupen.
 - R. leben im Innern der Gräser: Rohreulen und einzelne Hadeniden.

A. Rhopaloceren. Tagfalterraupen.

R. sehr träge, meist nur nachts fressend, am Tage an die Pflanzenstengel angeschmiegt. Körper nach beiden Enden, besonders aber nach hinten, stark verdünnt. Am hinteren Ende 2 rückwärtsgestreckte Spitzen. Vorkommen vom Herbst bis Mai (Juni), lassen sich am Tage oder noch besser abends, wenn sie emporkriechen, schöpfen. Einige Arten haben 2 Generationen, sodass die erste bis Mai, die zweite vom Juli bis August zu finden ist.

- 1. R. spindelförmig, dick, nach den Enden stark verdünnt, ansehnlich 2.
 - R. kleiner, schlank, in der Mitte wenig dicker, mit feinen Härchen dicht bedeckt. Kopf, klein, kugelig. 11.
- 2. R. nackt, bunt, sehr dick, mit Längsstreifen: Satyrus 3. R. mit einzelnen Haaren 5.
- 3. R. gelblichgrau, Rückenstr. braun, a u f den ersten 3 Segm. abgesetzt. Seitenstreifgrau, vom 4. Segm.

an mit länglichen, schwarzen Flecken. Stigmenstr. weissgrau, Kopf gelb, hinten braun, mit 5 dunkleren Streifen am Hinterrande: **Satyrus Alcyone** Schiff. Haacke (Birkengrund) Sachsenwald, Geesthacht.

Rückenstreifen nicht abgesetzt 4.

- 4. R. braungrau mit schwarzbraunem, hellgeteiltem Rückenstreif und schwarzbraunem, innen rot-, aussen weissgesäumtem Seitenstreif. Kopf mit 4 dunklen Längsstreifen, Bauch weissgrau, darüber ein rauchgrauer unbestimmter Streif: Sat. Semele L. Auf dürren Waldplätzen und Sandfeldern: Steinbek, Bahrenfeld, Sachsenwald.
 - R. stark spindelförmig, beinfarben, mit schwarzem in den Gelenken verbreitertem, weissgesäumtem Rückenstreif. Seitenstreif braungrau, dazwischen 2 blassgraue Nebenstreifen. Kopf rotbraun mit braunen Längsstreifen, nach der Zahl der Rückenstreifen. S. Dryas Sc. In feuchten Laubwäldern bei Lüneburg.
- R. ansehnlich mit einzelnen Härchen besetzt. 6.
 R. kleiner, gleichmässig sehr fein behaart: Epinephele. 8.
- 6. R. grün 7.
 - R. gelblichgrau bis lehmgelb mit 5 dunklen Streifen, grossem Kopf, ziegelroten Stigmen und lehmgelben Füssen: Sat. Statilinus Hufn. Boberg, Bergedorf, Sachsenwald. An Corynephorus canescens und Festuca ovina.
- 7. R. lebhaft grün, zuletzt gelb, gelblichgrün oder sandfarben, mit dunkler, weissges. Rückenlinie und jeders. 2 gelben, dunkelgrün gesäumten Rückenlinien. Afterspitzen r o t:

 Melanargia Galathea L. Bei Lüneburg einzeln. Ebendort ist auch einmal die Varietät Leucomelas Esp. (Falter!) gefangen worden.
 - R. grün, nach hinten stark verdünnt, fast kahl, mit braunem, weissges. Rückenstreif, breitem braunem Nebenstreif, dunkler undentl. Seiten- und weisser Fusslinie. Kopf und Füsse grün. Afterspitzen gleichfalls grün: Ereb. Medusa F. Bei Lüneburg, nicht häufig.

8. R. ohne Mittellinie saftgrün, mit feiner weisser Nebenrückenlinie und gelbem, oberwärts rötl. Seitenstr. Kopf grün mit rotem, weissumzogenem Mittelstreifen. Afterspitzen mit roter Spitze: Epin. Lycaon Rott. Waldränder und Waldwiesen. Bergedorf, Sande.

Mittellinie vorhanden 9.

9. R. schlank, kaum verdünnt, grün, an den Seiten dunkler. Rückenstr. mattschwarz. Fussstreifen gelblichweiss. Kopf gelbgrün. Bauch graugrün: Ep. Janira L. Auf Wiesen überall. An Poa pratensis u. and. Gräsern.

R. nicht schlank, stark verdünnt 10.

- 10. R. braungrau, grünlichweiss oder weissgrau, mit schmaler schwarzer oder brauner Rückenl. Seitenl. gelblichw., unten braun gesäumt. Fusslinie gelblichweiss. Afterspitzen weisslichgrau, Bauch und Füsse grau. Kopf hellbraun mit 4 braunen Strichen und Punkten: Ep. Hyperauthus L. Überall. An Milium effusum, Poa annua u. anderen Gräsern.
 - R. grün oder braun mit dunkelroter Rückenlinie, schmaler, weisser Seitenl, und gelben Fussstreifen. Kopf graubraun mit 6 braunen Strichen: **Ep. Tithouus** L. An Poa. Auf Waldwegen, zwischen Gebüsch in Laubwaldungen.
- **11.** R. schlank, in der Mitte mässig verdickt, mit kleinem kugeligem Kopf. Puppen hängen gestürzt.

Kopf behaart: Pararge 12.

Kopf kahl: Coenonympha 14.

- 12. R. meergrün, Rückenl. scharf, breit, dunkelgrün, weissgesäumt. Seitenst. weiss, zuweilen undeutlich oben gelbgesäumt. Stigmen gelb. Kopfbräunlichgrün: Par. Megaera L. Zwei Gener. An Quecken. Festucau. Agrostis. Lässt sich im Winter an sonnigen Flecken leicht in Anzahl von einzelnen Grasbüscheln abklopfen. Ich sammelte letzten Winter im Febr. u. März, manchmal 20 u. mehr in einer Stunde.
 - Rückenl, verloschen gesäumt. Kopf nicht dunkler als die Hauptfarbe 13.
- 13. R. mattgrün, Mittell. dunkelgrün, gelbl. gesäumt. Seitenl. doppelt, weisslichgelb. Stigmen gelb: Par.

Egeria L. An Quecken u. a. Gräsern in lichten Laubwäldern.

- R. hellbläulichgrün, Mittell. dunkel, weiss gesäumt. Seitenstr. weissgrau, unten schwarz ges. Kopfblaugrün: P. Maera L. An Poa, Hord. murinum, Festuca. An steinigen Waldrändern. Bei Lüneburg einzeln.
- Afterspitzen rot oder gelb 15.
 Afterspitzen grün 16.
- 15. R. dunkel- oder mattgrün mit schwärzl. Rückenlinie, feiner weisser Seitenl. und schwärzlichen Segmenteinschn. Luftl. rotgelb: Coenen. Iphis Schiff. Auf Waldwiesen an Brachypodium. Bei Lüneburg selten.
 - R. grün mit dunkelgrünen, weisslichgelb ges. Rückenstreifen, gelbl. Nebenrückenl. und gelbem Fussstreif. Kopf bläulichgrün, Mundteile rot, Aftersp. am Ende ebenfalls rot: Coen. Arcania L. Auf Waldwiesen und -wegen (Sachsenwald), auch an den Bergabhängen bei Steinbek nicht selten. Auf Melica und anderen Gr.
- 16. R. grasgrün mit weisser Nebenrückenl. und weissem Seitenstreif sowie gelbl. Fussstreifen. Bauch hellgrün. Kopf grün: Coen. Pamphilus L. Au Cynosurus cristatus in 2—3 Generationen. Überall.
 - R. grün mit weissl. vorn verbreitertem schwarzgeteiltem Rückenstreif, schmaler gelbl. Nebenlinie und gelbl. Fussstreifen. Mundteile gelblich. Stigmeneinschnitte dunkler: Coen Typhon Roth var. Philoxenus Esp. Auf Rhynchospora. alba, Eriophorum und Carexarten auf Torfmooren und sumpfigen Stellen. Steinbek, Stellingen, Eppendorf, Sachsenwald.
 - NB. Coen. Hero L. kommt einzeln bei Lüneburg vor. Die Raupe scheint noch nicht näher bekannt zu sein.

B. Hesperiden Dickkopffalterraupen.

Raupe wie vorige Gruppe, spindelförmig, doch ohne Afterspitzen, lebt meist zwischen versponnenen Blättern.

- 1. Ranpen grün 2.
 - R. andersfarbig 4.
- 2. R. cylindrisch, nach beiden Enden etwas verdünnt, blassgrün, am Rücken dunkler. Mittelrückenstreifen fehlt,

Nebenrückenstr. weisslich, Fussstr. gelblich, Kopf mattgrün: **Hesperia Thaumas** Hufn. 5—6.

R. mit Mittelrückenstreifen 3.

- 3. Rückenstr. nur auf Segm. 1—4 vorhanden, fein schwärzlich oder grau, hellgesäumt. Nebenlinien gelblich, an der Afterklappe convergierend, Stigmenl. fehlt. Bauch hellgrün, Rücken dunkelgrün. Raupe sehr kurz weisslich behaart. Kopf keilförmig, oben spitz, gelb, mit sehr breitem schwarzem Längsstreifen, der durch die schwarze Gabellinie geteilt wird: Cyclop. Morpheus Pall. Bei Lüneburg.
 - Rückenstr. dunkel, beiders. blassgelb gesäumt. Nebenrückenl. sowie Fussstreifen gelb. Bauch am 10. und 11. Segment mit einem doppelten schneeweissen seidenglänzenden Querfleck besetzt. Kopf grüngrau mit 2 gelben rotgerandeten Streifen: Hesperia Lineola O. Sachsenwald, Elbufer, Steinbek, häufig.
- 4. R. schwarzgrau, rostfarben gemischt mit einer feinen Doppellinie an der Seite. Bauch heller. An der Seite ein senkrechter weisser Streif am Hinterrande des 9. Gelenks. Kopf gross mit weissem, schwarz eingefasstem Nackenring und weisser Gabelzeichnung: Hesperia Comma L. Häufig.
 - R. heller gefärbt, ohne den senkrechten Strich. 5.
- 5. R. schmutzigweiss, in den Ringen gelblich, mit feiner dunkler Rückenlinie. Seitenl. weiss, matt dunkel gesäumt, Fusslinie weisslich. Luftl. fein gelblich. Kopf braun, schwärzlich geringt und gestrichelt: **Hesperia Silvanus** Esp. Auf sumpfigen Wiesen an Luzula pilosa u. Avena pubescens. Überall.
 - R. fein behaart, schmutzig beingelb mit rötlicher Rückenlinie und jederseits 3 ebensolchen Seitenlinien. Kopf und Brustfüsse braungelb: Carteroceph. Silvius Knoch. Verbreitet sich seit Ende des vor. Decenniums immer mehr. So ist der Falter gefunden worden im Sachsenwald, bei Reinbek, in der Dalbekschlucht, bei Niendorf, Duvenstedt, Bergstedt u. a. anderen Orten

in feuchten lichten Wäldern, in ausserordentlicher Anzahl bei Lüneburg.

C. Bombyciden u. Bombycoiden. Spinnerraupen.

- Raupen kräftig behaart, leben meist vom Herbst bis Mai.

 1. Raupen mit 4 Rückenbürsten, 2 vorwärts gerichteten Haarpinseln am 1. und einem Rückenpinsel am 11. Segm.; gelblichgrau mit einem schwarzen weisspunktierten Rückenstr.: Laelia Coenosa Hb. Bei Lüneburg, sehr selten. (Falter gefangen.)
 - R. ohne Rückenbürsten 2.
- 2. R. mit Knopfwarzen und büschelig gestellter Behaarung 3.
 - R. gleichmässig behaart, gross, schwarzbraun, mit gelbem, fleckigem Nebenrückenstreif, dicht und kurz behaart, mit kleinen Haarpinseln am 2. und 11. Segm. An der Seite weisspelzig behaart: Lasioc. Potatoria L. An Dactylus glomerata Carex u. s. w. bis Juni. Überall.
- 3. R. schnellfüssig, graubraun, an den Seiten orangebraun mit 3 weisslichen Rückenlinien und je 2 grossen weissen Flecken dazwischen. Auf dem Rücken jedes Segments 2 grosse und 4 kleinere Warzen, die sämtlich mit schwarzen und weissen Haaren besetzt sind. Kopf und Brustfüsse schwarz, Bauch braun: Emidia Cribrum. Vorzugsw. auf Heide, doch auch an Gras.
 - R. träge, heller oder dunkler braungrau, mit breitem hellem Rückenstreif und schmutziggelbem Seitenstr. sowie mit 4 Reihen rotgelber, büschelig behaarter Warzen. Kopf schwarz mit 2 gelben Flecken und ebensolchen Strichen: Arsilonche Albovenosa Götze. In 2 Generat. an Rohrkolben und an Gräsern. Winterhude, Eppendorf, Steinwärder.

D. Psychiden. Sackträger.

Leben in einem selbstgesponnenen Sack, der mit Grasstengeln, Moos, Pflanzenteilen oder Sand belegt ist.

- Hinterfüsse der Raupe stark verkürzt mit Hakenkränzen, Körper nach hinten verdünnt: Psyche 2.
 - Ebenso, aber Raupen nach hinten fast dicker als in der Mitte: Epichnopteryx 4.
- 2. Sack sehr gross, gegen 3 cm lang, mit Grasstengeln belegt 3. Sack ebenso belegt, doch nicht über 2 cm gross. 4.
- 3. R. graubraun mit einen Schilde auf dem letzten Segment.
 Brustfüsse glänzend braun. Sack walzenförmig oben erweitert und mit abstehenden Grashalmen und Blättern bedeckt. Säcke der of an Baumstämmen:
 Psyche Unicolor Hfn. An Gräsern bis Mai des 2. Jahres. Niendorf, Harburg.
 - R. schmutzig gelbbraun, oben dunkler mit grossen und kleinen Wärzchen und hornigen schwarzen Schildern an jeder Seite, die von einer hellgelben Linie durchschnitten sind. Die Hornplatten auf den 3 letzten Ringen gelb. Afterklappe schwarzbraun. Sack mit Grasstücken und Laub der Länge nach abstehend belegt:

 Ps. Villosella O. Bis Mai an Gras. Niendorf selten.
- 4. R. hellbräunlichgelb mit 3 schwarzen, von einer gelbl.
 Mittell. geteilten Chitinplättchen, auf den 3 ersten
 Segmenten je ein schwarzer Seitenfleck. Kopf glänzendschwarz. Sack dünn, hinten verengt, mit Sandkörnern
 dicht besetzt: Epichn. Nudella O. Niendorf.
 - R. rotbraun, schlank nach hinten dicker mit dunklen Seitenstreifen. Brustringe graubraun mit 3 helleren Linien. Sack walzenförmig, 1,2 cm lang, in der Mitte bauchig, mit Grashalmen der Länge nach belegt: Epichu. Pulla Esp. Häufig auf Wiesen.
 - R. nach vorne verdünnt, mit wenigen Härchen auf den Brustringen, mit hornartigen Schildern, schwarzbraun mit 5 helleren Längsstreifen auf den Brustringen und mit 2 solchen vom 4. Segm. an. Auf jedem Segmenteinschnitt ein heller Fleck und darunter ein Schrägstrich. Kopf schwarz mit 2 hellen Punkten, Sack in der Mitte dicker, mit kurzen dicken Grasstengeln der Länge nach belegt: Epichn. Bombycella Schiff. Auf Waldplätzen und an Waldrändern häufig.

E. Agrotiden. Ackereulen.

Raupen nackt oder nur mit einzelnen Härchen auf schwachen Punktwarzen, plump und hinten kurz abfallend, träge und meist trüb gefärbt.

- 1. R. mit Rücken- und Nebenrückenlinien, zwischen denen auf jedem Segment 1—2 Punkte 2.
 - R. ebenso, aber ohne Punkte zwischen den Linien 5.
- 2. R. mit Schrägstreifen, Punkte hell (gelb oden weiss) mit schwarzem Kern 3.
 - R. ohne Schrägstreifen Punkte schwarz 4.
- 3. R. zimtbraun, blau beduftet, oder graurötlich.
 Rücken- u. Nebenl. graugelb. Vom 4-10 Segm. jeders.
 1 weisser schwarzgekernter Fleck an der
 Vorderseite der nach rückwärtsgerichteten Schrägstriche nahe der Nebenlinie. Agr. Dahlii Hb. An Gras,
 Plantago u. and. niedr. Pfl. bis Mai. Niendorf, Borstel.
 - R. rotbraun, nicht bereift, mit 3 gelben Rückenlinien und gelben, vorwärts gerichteten
 vorn dunkel angelegten Bogenstrichen und je einem
 gelben Punkte davor. An der Seite schwache gelbe
 rückwärts aufwärts gerichtete Schrägstriche: Agr.
 Signum F. Selten, vom Sommer bis Frühjahr an
 niedrigen Pfl, Gras (Berge) und Clematis Vitalba auch
 an Heidelbeeren (Z). Harburg, Sachsenwald.
- 4. R. braun, heller gewässert, mit 3 weissl., dunkelgesäumten Längsl. auf dem Rücken und einem bleichen Streif über den Füssen, in welchem die schwarzen Stigmen stehen. Auf jedem Segm. 4 schwarze Wärzehen, je eins auf dem Rücken und eins über den Stigmen. Kopf braun mit einem weisslichen Fleck jederseits: Agr. Rubi View. Bis Mai und wieder im Juli auf Gras, Stellaria, Salat.
 - R. heller oder dunkler braungrau mit bleicher Rückenund Nebenrückenl. Über den Füssen ein dunkler Schattenstreif. Auf dem Rücken jed. Segm. jeders. 2 undeutl. schwarze Punktwarzen. Kopf braun mit schwarzem Stirndreieck. Grösse wie bei den vorigen

- 4-5 cm: Agr. Exclamationis L. Spinnt sich im Herbst einen festen Erdkokon und verpuppt sich im Frühling. R. lebt nach Z. an Graswurzeln. Überall.
- 5. R. ohne Punkte zwischen den Rückenl., braungrau, Rückenl. licht, mit bräunlichen Schrägstrichen u. grauem Seitenstr.: Agr. Obelisca Hb. Selten, Sachsenwald, Steinwärder. Vielleicht Varietät v. Agr. Tritici.
 - R. ohne Schrägstreifen 6.
- 6. R. schmutzig gelbbraun mit 3 weissl. Rückenlinien, die 2 seitlichen nach innen schwarz beschattet, doch fehlt der Schatten häufig ganz oder teilweise. Seitenstr. dunkelbraun. Luftl. weiss auf hellerem Grunde. Farbe manchmal auch bis auf die Linien schmutzigweiss:

 Agr. Xanthographa L. Herbst bis Frühling an Gras, Veilchen, Primeln. Häufig auf Steinwärder.
 - R. der vorigen täuschend ähnlich. Mittell. sehr deutlich, beiders, fein braun gesäumt Nebenl. sehr schmal, nach innen schwärzlich abgesetzt beschattet. Seitenstr. graubraun, darunter ein gelbgrauer Streifen. Stigmen sehr klein, schwarz oder weiss feingerandet am unteren Rande des graubraunen Streifens. Kopf gelbbraun: Agr. Umbrosa Hb. Bis Mai auf dürren Grasplätzen, Viehweiden, seltener: Eppendorf, Grossborstel, Steinwärder.
 - Ausserdem **Agr**. **Simulaus** Hufn. Nach Z bei Wandsbek, Wohltorf und am Elbufer. R. mattgraubraun; weitere Beschreibung konnte ich nicht erlangen.

F. Hadeniden. Rückenschopfeulen-Raupen.

R. 16-füssig nackt, nach beiden Enden wenig verdünnt, hinten nicht steil abfallend, mit oder ohne hervortretende Wärzchen, verpuppen sich zum Teil im Herbste oder wintern klein durch,*)

^{*)} Anmerkung. Die Raupen dieser sowie der vorhergehenden Gruppe sind sowohl in der Farbe als auch in der Ausbildung der Zeichnungen ausserordentlich veränderlich, daher lassen sich nur gut ausgefärbte Exempl. mit nicht zu grosser Mühe richtig bestimmen. Indessen führt die wiederholte Untersuchung, vor allem die Übung bald dahin, auch weniger gut ausgefärbte Exempl. einigermassen richtig unterzubringen, jedenfalls bei der Einteilung nach Nahrungspflanzen viel leichter, als wenn man, ohne eine solche Einteilung, sich dem ganzen Chaos gegenüberfindet.

- R. sehr dick, nach den Enden wenig verdünnt 2.
 R. schlank 4.
- 2. R. kurz und dick, schmutzig fleischfarben, mit hellerem Bauche, gelblichem Nackenschild und gelblichen, hornartig. Schildern an den 2 letzten Segmenten. Kopf gross gelbbraun, Rückenl. verwaschen dunkel, daneben jederseits 2 verloschene helle Seitenlinien: Apamea Testacea Hb Im Frühlinge. Steinwärder.
 - R. nach beiden Enden wenig verdünnt, ohne Hornplatten auf den beiden letzten Segmenten: Neuronia 3.
- 3. R. glänzend dunkelbraun mit hellbraunem Rücken- und grauem Seitenstr. Kopf gelbbraun mit starken Hemisphären: Neur. Popularis Fr. Elbufer, Sachsenwald, Eimsbüttel. R. vom Herbst bis Frühling an den Gräsern, fressen die Halme dicht über der Wurzel ab.
 - R. in der Jugend grün, später glänzend schwarzbraun mit 5 hellbraunen Längsstr. und schwarzbr. Kopf: Neur. Cespitis F. An Quecken und Aira bis Mai. Elbufer.
- 4. R. walzig, nach hinten zu wenig dicker, meist an niederen Pflanzen und Sträuchern, nur einzeln an Gras, verwandeln sich in einem lockeren Gespinst: Mamestra 5.
 - R. walzig, mit hornigem Nackenschild und erhabenen, mit Härchen besetzten Warzen: **Hadena** 6.
 - R. glatt, walzig, ohne Punktwarzen, graubraun oder heller, mit schwarzem Mittelstr., in welchem eine abgesetzte helle Längslinie steht. Seiten l. dunkelbraun, darunter eine gelblichweisse Linie: Luperina Matura Hufn. Bahrenfeld, Elbufer, Steinwärder.
- 5. R. mit einer Reihe von Rautenflecken auf dem Rücken, die durch eine feine helle Mittellinie geteilt werden. Seiten- und Stigmenstreif sehr fein, braun, zwischen beiden braune Schrägstriche. Kopf braun mit dunklen Bogenstrichen: Mam. Nebulosa Hufn.
 - R. ohne Rautenflecke, graubraun, braun gerieselt mit scharfem gelblichem Mittelstreif. Der Saum desselben am Hinterrande der Gelenke fleckenartig

- erweitert. Neben- und Seitenlinie braun: Mam. Leucophaea View.
- 6. R. grün mit 2 matten grauen Rückenlinien, daneben jeders. 2 Punkte auf jedem Segment. Seitenlinie weiss, schwarzgesäumt: **Hadena Ochroleuca** Esp. Lebt an Korn und zwar an den Halmen. Bahrenfeld.
 - R. braun, gelbbraun oder grau 7
- 7. R. ohne Längslinien, mit schwarz. Punktwarzen 8. R. mit wenigstens einer Längslinie 9.
- 8. R. violettbraun, nach oben dunkler, mit 4 schwarzen Rückenwärzchen auf jedem Gelenk, die 2 vorderen kleiner und enger gestellt. Um die schwarzen Stigmen in einem Bogen auf der Vorderseite ebenfalls 3—4 schwarze Wärzchen. Kopf, Nackenschild und Afterklappe schwarzbraun. Halskragen schmal hell: Had. Furva Hb. Herbst bis Juni an Aira, tags in der Erde verborgen: Steinwärder, Niendorf, Boberg.
 - R. zuerst schmutzigweiss mit schwarzem Kopf, erwachsen glänzendbläulich oder grünlichgrau mit schwarzen Punktwarzen, die am 3. und 4. Segm. kreisförmig den Körper umgeben, auf den übrigen Segm. je 2 und 2 einander schräge gegenüberstehen. Kopf, Nackenschild und Afterklappe glänzend schwarz: Had. Gemmea Fr. In aus Gras und Kot hergestellten Röhren an Alopecurus pratensis bis Mai/Juni. Steinwärder, Wilhelmsburg, Sachsenwald, Harburg.
- 9. R. mit einem Rücken- und einem Seitenstr. 10.
 - R. mit drei Rücken- und einem Seitenstr. 11.
- 10. R. gelbbraun bis rötlichbraun, schwarz gerieselt, auf dem Rücken jedes Gelenkes schwarzbraun mit weisser Mittellinie und jederseits 2 schwarzen Punktwarzen. Stigmenstr gelblich, Stigmen weiss, schwarz gesäumt, darüber ein länglicher erhabener horniger Fleck. Nackenschild gross, schwarzbraun mit 3 weissen Linien. Kopf schwarzbraun, Herbst bis Anfang Mai: Had. Rurea F.
 - R. der vorigen ähnlich, doch 3 4 Wochen später, so dass sie erst halberwachsen ist, wenn Rurea sich

verpuppt: Had. Funerea Hein. Noch nicht genauer untersucht, da sie gewöhnlich für Rurea gehalten worden sind, bis sich später beim Schlüpfen der Irrtum zeigte. Auf Mooren bei Eppendorf, Langenfelde, Blankenese bis Ende Mai oder Anfang Juni. Scheint nach neueren Erfahrungen an Molinia caerulea zu leben.

- R. gelbbraun auf der scharf abgeschnittenen Rückenfläche, Seiten dunkelbraun, am oberen Rande dunkler schattiert. Mittell. gelblich abgesetzt, schwarz gesäumt. Stigmenl. schmal, scharf, schwarz. Bauch gelbgrau, Kopf braun mit 2 schwarzen Bogenstrichen und weissgrauem Halskragen: Had. Pabulatricola Brahm. Bis Mai.
- 11. Rückenlinie gelb 12 Rückenlinie weiss 13.
- 12. R. erdbraun, an den Seiten licht graurötlich, mit gelber feiner Rückenlinie und sehr feiner gelber Seitenlinie. Auf jedem Segm. jederseits 2 schwarze Punkte, die vorderen enger und senkrecht über den schwarzen Stigmen. Nackenschild und Afterkl. braun mit 3 gelbl. Streifen. Kopf braun, August-Sept. in einem korkzieherartig zusammengerollten Blatt, später zwischen 2 zusammengesp. Blättern, im Frühjahr an der Erde: Had. Hepatica Hb.
 - R. schiefergrau mit 3 helleren Rückenlinien. Bauch und Füsse mattgrün. Kopf ockergelb mit 2 braunen Streifen: Had. Scolopacina Esp An Briza und Scirpus bis Mai. Bei Wandsbek, Sachsenwald, Lüneburg.
- 13. R. gelb oder graubraun, mit 3 weissl. Rückenlinien, dazwischen 4 dunkle Punktwarzen. Seitenstr. weissgrau. darin die weissen schwarzgesäumten Stigmen. Bauch hellgrau, Kopf und Nackenschild braungelb, letzteres mit 3 weissen Strichen: Had. Unanimis Hb. Winterhude und Eppendorfer Moor bis Mai an Sumpfgräsern u. a. an Phalaris arundinacea.
 - R. braungrau mit 3 weissen Längslinien und je 2 weissen Punkten dazwischen. Seitenl. schwarz, abgesetzt. Bauch und Füsse gelbbraun. Kopf und Nackenschild schwarzbraun: Had. Gemina Hb. Die Var. Remissa Fr.

jeders. mit nur 1 Punkt und rötlichgrauer Seitenlinie unter der abgesetzten Stigmenlinie.

R. braungrau mit 3 breiten weissen Rückenlinien und einer weissen Fusslinie, die oberwärts schwarz abgesetzt begrenzt ist. Auf dem Rücken jedes Segm. jeders. 2 schwarze Punkte. Nackensch. u. Afterkl. schwarzbraun. Kopf rotbraun: Had. Basilinea F. Bis Mai überall.

G. Leucaniden. Rohreulen.

R. schlank mit 3 Längsstreifen auf dem Rücken und Punktwarzen ebenda zwischen denselben; verbergen sich gern am Tage, ebenso im Winter in Rohrstengeln, in denen man später auch von manchen Arten die Puppen findet.

- 1. R. braun 2.
 - R. heller gefärbt 4.
- R. mit einer Reihe Rautenflecke auf dem Rücken. Mittell weiss. Nebenlinie schwärzlich, am
 Segm. anfangend. In den Rautenflecken jeders. ein heller Stigmenfleck: Leuc. Turca L.
 - R. ohne Rautenflecke 3.
- 3. R. rötlichbraun mit breiter, schmal weissgeteilter Rückenfläche, schwarzer Nebenlinie, heller Seitenfläche und breitem, schwarzbraunem Stigmenbande. Bauch rötlichgrau. Nackenschild schwarz mit 3 weissen Linien. Kopf braun mit 2 dunklen Bogenstrichen: L. Comma L.
 - R. schmutzig rötlichgrau mit weisser, schwarzges. Rückenlinie, neben welcher auf jedem Segm. eine schwarze Punktwarze. Nebenl. schwarz, abgesetzt, auswärts weiss gesäumt. Seitenfl. rötlich. Stigmenstreifen breit grau; in derselben die schwarzen Stigmen. Bauchfläche trüb rosenrot. Kopf lichtbraun, mit 12 gegen einander geneigten Strichen: Leuc. Albipuncta F. Bei Börnsen an Honiggras, Knaulgras u. s. w. bis Mai
- 4 R. gelblichbraun 5.
 - R. fleischfarbig 6.
 - R. weisslich 7.
 - R. in der Jugend grünlich, später bläulich- oder rötlichgrau mit dunkelgrauer Rückenlinie, sehr feiner brauner

- Nebenl. und dunkelgrauer Stigmenlinie. Luftlöcher schwarz, am unteren Rande dieser Linie. Kopf hellbraun. Raupe sehr schlank, nach beiden Enden verdünnt: Leuc. Obsoleta Hb. Bis Mai überall.
- 5. R. bräunlichgelb mit einer weissen, braungesäumten Mittell., brauner, am hinteren Segment hellerer Nebenlinie, weisslicher Seitenfläche und gelblichem Bauch. Kopf gelbbraun, nebst dem Bauche schwarz punktiert: L. Lithargyrea Esp. Herbst bis Mai.
 - R. matt gelbbraun mit breiter weisser, durch eine feine abgesetzte Linie geteilter Rückenfläche. Nebenl. braun, Stigmenl. breit braun. Kopfbraun, glänzend mit 2 krummen dunklen Strichen. Nackenschild schwarz mit 3 weissen Streifen: Leuc. Conigera F. Grasbrook, Bahrenfeld, Eppendorf.
- 6. R. gelblichfleischfarben mit einer feinen dunklen, doppelten Rückenlinie, daneben jeders. 1 schwarzer Punkt. Über den Füssen 2 schwärzlichgraue Längsstreifen und darunter einige schwarze Punkte. Kopf grünlichgrau: Leuc. L. album. 2 Gener. Juni, und September bis Oktober, bei Lüneburg. Rückenlinien zu dreien, eine Mittel- und je eine Nebenlinie.
 - R. glänzend, gelblich oder rötlich grau bestäubt. Rückenl. weisslich, dazwischen jederseits 2 Punkte, von denen der vordere an der Mittellinie, der hintere mehr an der Nebenlinie steht. Seitenlinie weiss, doppelt, dazwischen die schwarzen Stigmen. Kopf und Nackenschild rotbraun, letzteres in der Mitte dunkelgeteilt: Leuc. Pallens L.
- 7. R. in der Jugend lederfarbig, später strohgelb mit dunklen Atomen übersäet. Rückenfläche braungrau, weiss geteilt, Seitenlinien 2, weisslich. Bauch bläulichgrau. Kopf glatt, braungelb: Leuc. Straminea Fr. Farbe rein, nicht durch dunkle Atome verunreinigt 8.
- 8. R. gelblichgrau mit schmutziggelber, durch eine weisse Rückenl. geteilte Rückenfläche, jederseits mit 2 Punkten. Seitenstreifen breit gelblich,

unten braun gesäumt, am unteren Rande die schwarzen Stigmen. Kopf hellbraun mit schwärz-lichen Strichen u. mit einem schwarzen Halsbande: Leuc. Impura Hb. In feuchten Gegenden, in 2 Generationen.

R. schmutzig gelblichweiss. Mittell. weiss, jeders. 1 schwarzer Punkt. Nebenlinie weiss, inwendig schwarz gesäumt. An der Seite 3 feine weisse Längslinien und eine schmale graue Stigmenlinie, in der die schwarzen Lüfter stehen. Kopf gelbbraun, mit dunklen Punkten und 2 dunklen Strichen. Halsband nicht vorhanden. Nackenschild glänzend braun, mit 3 weissen Linien: Leuc. Impudens. Hb. An nassen Stellen.

H. Raupen diverser Gruppen.

Hierher sind sämtl. Raupen gerechnet, die nicht wie die Hadeniden, Agrotiden u s. w. einer grossen Familie angehören, sondern sich aus allen anderen Familien (mit Ausnahme der extra aufgeführten) in der Eigenschaft der gleichen Nahrung vereinigen.

- 1. R. 16-füssig 2.
 - R. 14- bis 10-füssig 4.
- 2. R. mit sehr grossen, spitzen Warzen, die mit starken Borsten besetzt sind. Farbe grün, mit 2 weissl. Rückenstr. und mattbraunem Kopf. Verpuppen sich nach Pieridenart: Rivula Sericalis Scop.
 - R. glatt, Warzen wenig oder garnicht hervortretend, ohne Borsten 3.
- 3. R gross, grün mit 3 gelblichen Längsl. auf dem Rücken, zwischen denen je zwei weisse Warzen. Stigmenlinie gelb, breit, darin die rotbraunen Stigmen. Kopf gelbgrau: Calocampa Vetusta Hb. Vom Mai bis Juli an niedrigen Pflanzen und (ausnahmsweise) an Gras.
 - R. mässig gross, rötlichbraun, auf den 3—4 ersten Segm. heller ins gelbliche spielend (doch auch grün!) Rücken- und Nebenrückenlinie undeutlich. Fussstreifen verwaschen, rötlichbraun, Stigmen weiss, fein schwarz gerandet. Bauchfläche und Bauchfüsse schmutziggelb.

Kopf braun, Nackenschild halbkreisförmig, in der Mitte fein geteilt, schwarz gerandet: **Xylomiges Conspicil**laris L. Bis zur vollendeten 2. Häutung fehlen die 3 ersten Bauchfusspaare. Bei Lüneburg, selten.

- 4. R. 12-füssig, grün mit einzelnen Härchen: Plusia 5.
 - R. 14-füssig, spannerartig: Erastria 6.
 - R. 10-füssig, spannend, holzfarbig grau, die Rückenlinien sämtlich kurz abgesetzt, Strichel vorne zugespitzt: Acidalia Perochraria F. B. Bis Mai. Bei Lüneburg häufig.
- 5. R. grün, 12-füssig, mit bläulichgrauer Mittellinie, sowie 6 feinen weissen oder gelblichen, zuweilen doppelten Längslinien, zwischen denen weissgeringte Wärzchen. Über den Füssen ein schmaler, gerader gelber Längsstreif: Plusia Gamma L. Meist an allerlei niedrigen Pflanzen, doch auch an Gras.
 - R. hellgrün mit gelben Segmenteinschnitten und einzelnen Härchen. Rückenlinie dunkelgrün, weiss gesäumt, mit mehreren feinen gelblichen Längslinien daneben. Fussstreifen weiss, oberwärts dunkelgrün beschattet. Kopf braungrau. Plusia Festucae L. 5—6 und 8. Grasbrook, Bahrenfeld, Hoheluft, Horn.
- 6. R. gelb mit breitem rötl. Rückenstreifen, sowie mehreren feinen Längslinien an den Seiten. Bauch und Füsse gelbrötlich. Kopf gelb mit bräunlichen Längslinien: Erastria Fasciana L. 6—9. Niendorf, Sachsenwald, Wandsbek.
 - R. grün 7.
- 7. R. grasgrün, auf dem Rücken heller, mit dunkler Mittellinie, weissen Nebenrückenl. und gelblichweissen Seitenstreifen. Kopf grün mit schmalem weissem Halsbande: Erastria Deceptoria Sc. Bei Lüneburg, nicht selten.
 - R. auf dem Rücken nicht heller, ohne Halsband 8.
- 8. Rückenl. dunkel, Nebenl. weiss, Stigmenlinie gelblich mit feinen roten Stigmen. Kopf brangruün: Er. Argentula Hb. Selten.

Rückenl. dunkel, Nebenl. schmal weisslich. Stigmenlinie schmal, gelblich mit rotbraunen Stigmen. R. nach vorne verdünnt: **Erast. Uncula** Cl. Sachsenwald, Wohldorf, Harburg u. s. w.

J. Raupen an den Wurzeln der Gräser lebend.

- R. lang und dünn, schmutzig gelblichweiss mit feinen schwarzen Härchen auf den schwarzen Punktwarzen. Brustringe auf dem Rücken mit hornartigen bräunlichen Schildern. Kopf kugelig braun: Hepialus Lupulinus L. Sachsenwald, Niendorf, Elbufer. September bis Mai.
- R. ohne hornige Schilder auf den Brustringen 1.
- 1. R. nach hinten etwas dicker, ziemlich plump, träge, nach hinten steil abfallend: Agrotis 2.
 - R. walzenförmig, nach hinten schlank abfallend, meist mit knopfartigen, mit einzelnen Härchen besetzten Warzen: Hadena 7.
- 2. R. grau bis braungrau 3.
 - R. heller oder dunkler braun 6.
- 3., R. dick und plump, glänzend grau mit heller, dunkel gesäumter Rückenl., breitem bräunlichem Seitenstreifen und schmalem braunem Fussstreifen. Auf jedem Segm. jeders. 2 schwarze Punkte. Fussstreifen schmal braun, Bauch hellgrau, Kopf ebenso mit 2 schwarzen Bogenstrichen: Agr. Segetum Schiff.
 - R. nicht plump 4.
- 4 R. aschgrau, Rückenfläche braun, nach der hellen Mittell. hin dunkler. Seitenstr. schwärzlichgrau, dann 2 weisse, abgesetzte Streifen, zwischen denen in grauem Felde die schwarzen, von 2—3 gleichfarbigen Punkten umgebenen Stigmen. Nackenschild schwarz mit 3 gelben Flecken: Agr. Vestigialis Rott. Herbst bis Juni. Steinwärder, Wandsbek, Börnsen, Eppendorfer Moor.
 - R. braungrau 5.
- R. heller oder dunkler braungrau mit bleicher Rückenl.
 und jeders. 2 schwarzen Punkten auf jedem Segm. Nebenl ebenfalls bleich, Seitenlinie

- ein breiter Schattenstreif, Bauch grau, Kopf braun mit schwarzem Stirndreieck: **Agr. Exclamationis** L. 8-5. Überall.
- R. schmutzigbraungrau, mit heller Rückenl. sowie 4 hellen und 3 dunklen Streifen jeders., mit 4 schwarzen Punkten jederseits auf jedem Segm.: Agr. Corticea Hb.
- 6. R. heller oder dunkler braun, mit dunklem weissgeteiltem Rückenstreifen; hinter den schwärzlichen Luftlöchern ein schiefer, hornartiger, erhöhter, schwarzbrauner Fleck. Kopf hellbraun mit 2 dunklen Linien. Nackenschild schwarzbraun mit 3 weissen Streifen: Agr. Tritici L. Überall.
 - R. dick, etwas abgeplattet, heller oder dunkler braun mit matter Rückenlinie und heller Seitenlinie. Bauch grünlichgrau, hell. Auf dem Rücken jedes Segments jeders. 2 schwarze Punkte, ebenso an den Seiten. Kopf braun mit schwarzbraunen Kiefern: Agr. Ypsilon Rott.
- Hadeniden: Raupe grün 8.
 R. andersfarbig 9.
- 8. R. schön grün, in den Ringeinschnitten gelblich mit 2 rosenroten Rückenstreifen und gelber Fusslinie: Had. Didyma Esp. Herbst bis Mai. Steinwärder, Eppendorfer Moor.
 - R. schmutziggrün mit rötlichem Anflug, schwachen Punktwarzen und schwärzlichem Kopf: Luperina Virens L. Die Eier werden an die unteren Stengelteile von Brachypod. pinnatum u. and. Gräsern gelegt und überwintern R. an trockenen Stellen. Bahrenfeld, Eppendorf, Steinbek, Sachsenwald, Reinbek.
- 9. R. an der Seite mit schwarzen, rückwärtsgeneigten Schrägstreifen unter der Seitenlinie. Farbe der R hellbraun, Mittel- und Seitenstreifen dunkel erloschen; 4 Warzen jederseits auf dem Rücken jedes Segments. Kopf, Nackenschild und Afterklappe schwarzbraun: Had. Sordida Bkh. September bis April. Elbufer.

Rohne Schrägstreifen 10.

- 10. R. mit mehreren Rückenlinien 11.
 - R. mit einfacher und doppelter Rückenlinie 12.
- 11. R. braun oder schwärzlich mit 3 gelblichweissen Rückenl., braunem Stigmenstreifen und einem gelblichweissen, aus Monden hergestelltem Fussstreifen. Nacken- und Afterschild hornartig, schwärzlich, ersteres mit 3 weissen Linien. Kopf braun mit heller Gabellinie: Charaeas Graminis L. Überall.
 - R schmutzigbraun mit 4 schmalen Längslinien und schwarzen Segmenteinschnitten, sowie 2 3 kurzen Querstrichen auf jedem Segment oder einfarbig braungrau mit 4 helleren Längslinien und schwarzen Punktwarzen: Hydroecia Nictitans Bkh. Verbreitet.
- 12. R. dunkelgrau, auf dem Rücken schwarzbraun mit jeders.
 3 sehr starken, knopfartigen Warzen, davon 2 in einer Reihe, die dritte darunter. Nebenlinien nicht vorhänden.
 Stigmen braun. Nackenschild schwarz. Kopf braunrot mit schwarzem Stirndreicck: Had. Lateritia Hufn
 An Graswurzeln in selbstverfertigten Röhren.
 Harburg, Eppendorfer Moor. Herbst bis Mai.

Warzen ebenfalls kräftig, jedoch nicht knopfartig 13.

- 13 R. schmutzigweiss, schwarzgrau oder blassbraun mit doppeltem hellerem Rückenstr., am 2. und 3. Segment die Warzen in 2 Reihen, an den folgenden nur je 2 grosse Rückenwarzen. Seitenlinie heller als die Körperfarbe. Stigmen weiss, schwarz gerandet, jedes von 3 grossen Warzen umgeben. Nacken- und Afterschild schwarz, ersteres mit hellem Mittelstreifen. Kopf kugelig gross: Had. Monoglypha Hufn. Überall
 - R. ebenso, daher schwer von denselben zu unterscheiden: Hadena Abjecta Hb. Warzen kleiner. Rücken schmutzig fleischfarben oder graugrün durchscheinend. Grasbrook, Eppendorf. Bis Juni.
 - Had. Lithoxylea F. bräunlichgrau mit kleinen, weit auseinander stehenden Punktwarzen, Kopf und Nacken schwarzbraun. Puppe mit 2 einwärtsgebogenen Borsten. Borstel, Eppendorf, Steinwärder. Bis Mai oder Juni.

K. Raupen leben im Innern der Grasstengel.

- R. im Schilfrohr lebend 1.
- R. leben vorzugsweise in Seggen 6.
- R. leben nur im Sandhafer (Elymus arenarius) 9.
- R. leben in weichen Gräsern 10.
- 1. R. lebt an nassen Stellen 2.
 - R. lebt an trocknen Stellen 3.
- 2. R. langgestreckt, walzig, gelblich oder weisslich, auf dem Rücken verloschen rotbraun oder fleischfarbig mit weisslicher Mittellinie. Kopf und Nackenschild braun mit 2 grossen schwarzen Punktwarzen auf jedem Segment. Lebt teils unter dem Wasser in Teichrohrstengeln (von Jaeschke in Baldrian gefunden!) Phragmatoecia Castanea Hb. Zweijährig. Winterhude, Steinwärder
 - R. gestreckt, nach beiden Enden ein wenig verdünnt, bläulichgrau mit 3 undeutl. hellgrauen Streifen, dazwischen je 4 sehr feine schwarze Warzen mit je einem Härchen. Afterkl. gelblichbraun punktiert. Nackenschild gelbbraun mit dunkelbraunen Punkten und Rändern Kopf schwarzbraun. Bis Mai in den frischen Schäften. Verwandlung im vorjährigen Halm: Nouagria Neurica Hb Elbinseln. Kopf der Puppe abwärts gerichtet.
- 3. R. an trocknen Stellen, weisslich 4. R. ebenso, aber dunkelfleischfarbig 5.
- 4. R. schmutzig gelblichweiss, auf dem Rücken je 4 schwarze, mit einem Härchen besetzte Warzen in 2 Reihen Luftl schwarz, vor jedem eine schwarze Warze. Kopf, Nackenschild u. Afterklappe schwarz-braun: Nouagria Geminipuncta Hatchett. Eppendorf.
 - R. gestreckt walzig, dünn, schmutzigweiss, auf dem Rücken mit einer schwarzbraunen, geteilten Linie. Kopf, Nackenschild u. Afterklappeschwarz: Calamia Phragmitidis Hb. Im Mai in den jungen Rohrstengeln, wächst sehr schnell.
- 5. R. gestreckt, walzig, glänzend, an der Aussenseite der Bauchfüsse halbmondförmige braune Häkchen. Kopf,

Nackenschild und Afterklappe hellbraun, durch eine helle Linie geteilt: Calamia Lutosa Hb. Frühling bis Juli an Teichrändern.

- R. schmutzig fleischfarben, mit Punktwarzen auf dem Rücken und 4 ebensolchen an den Seiten um die Stigmen. Bauch schmutzigweiss. Kopf glänzend hellbraun. Nackenschild u. Afterklappe dunkelbraun braun: Hadena Ophiogramma Esp. Bis Mai im Teichrohr, Glyceria und in Schwertlilie; macht dicht über der Wurzelkrone der Pflanze eine Öffnung. Elbinseln, Niendorf.
- 6. Raupen leben in Riedgräsern oder Seggen.
 - R. dunkler gefärbt, fleischfarbig bis schwarzbraun 7.
 - R. hellfarbig, weisslich 8.
- 7. R. schwarzbraun mit hellerem Rücken- und Seitenstreif und schwarzen, ein Haar tragenden Warzen auf jedem Segment. Kopf braungelb. Nackenschild und Afterklappe gelblich: Helotropha Leucostigma Hb. Bis Juni. An nicht zu feuchten Stellen in den Stengeln grösserer Carexarten, ebenso in den Stengeln von Sparganium und Iris. Elbufer, Sachsenwald.
 - R. dunkelfleischfarben mit rötlicher Rückenlinie, daneben jederseits auf jedem Segment 3 schwarze Punktwarzen mit je einem Härchen. Fusslinie punktiert, schwärzlich. Kopf glänzend rotbraun, Nackenschild und Afterklappe gelblich: Hydroecia Micacea Esp. Mai-Juni an feuchten Stellen, in Carex, Rumex aquaticus u. a. Arten, auch in Equisetum. Eppendorfer Moor, Steinwärder.
- 8. R. schmutzigweiss mit 2 verwaschenen rötlichen Rückenstreifen, auf jedem Segm. 4 schwarze mit einem Härchen besetzte Wärzchen. Stigmenlinie und Stigmen schwarz. Nackenschild gelb, vorn braun gerandet, an den Seiten braun gefleckt. Afterschild gelb oder braun mit 2 (bisweilen schwarzen) Zähnen. Kopf klein, braungelb punktiert: Nonagria Nexa Hb. 4—7 in den Halmen von Carex riparia, anfangs unten, später höher sitzend.

R. ebenso, aber der Kopf klein, braun, mit gabelästiger Zeichnung versehen, am Hinterrande stark ausgerandet, Halsschild mit einem Grübchen in der Mitte und am Rande: Tapinostola Fulva Hb. Lebt zu derselben Zeit und an denselben Orten wie vorige.

 R. gelb mit 2 breiten rötl. Nebenstreifen oder graugelb mit grauem Neben- und Seitenstreif, braunem geteiltem Nackenschild und schwärzlichem, mit 2 weissen Punkten versehenen Kopfe: Had. Literosa Hew. Lebt

anfangs in der Wurzel, später im Stengel.

R. weisslichgelb mit schmaler weisser Rückenlinie, daneben jederseits eine breite, rotbraune Linie, spärlich behaart. Kopf braungelb. Nackenschild und Afterklappe etwas heller. Luftlöcher dunkel gerandet. Brustfüsse mit gelben Spitzen: Tapinost. Elymi Tr. Von August bis Mai im Halm der Nahrungspflanze. Puppe ebenda. Elbufer, Blankenese.

10. R. an trockenen Orten 11.

R. an feuchten Orten in Sumpfgräsern 12.

- 11. R. glänzend, gelblichfleischfarbig, mit blassgelbem Seitenstreif und breitem rötlichem
 Nebenrückenstreif. Stigmenstreif rötlich
 punktiert. Kopf und Afterklappe braun. Herbst bis
 Mai in den Halmen von Aira caespitosa, Festuca
 arundinacea: Hadena Bicoloria Vill. Überall.
 - R. nicht glänzend, gelblichweiss mit feinem hellem Rückenstreif und breitem, braunem Nebenstreif. Kopf bräunlich, Brustfüsse dunkelgelb: Had. Fasciuncula Hw. Herbst bis April im Stengel von Aira caespitosa.
 - R. schmutzigweiss oder gelblich, auch grünlich mit 3 rotbraunen Rückenstreifen. Kopf und Nackenschild rotbraun. Stigmen schwarz: Had. Strigilis Cl. Herbst bis Mai in Grasstengeln.

12. Die hierher gehörigen Raupen von **Tapinostola Fulva** u. **Nonagria Nexa** siehe unter 8 dieser Tabelle.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: <u>Verhandlungen des Vereins für</u> <u>Naturwissenschaftliche Unterhaltung zu Hamburg</u>

Jahr/Year: 1899

Band/Volume: 10

Autor(en)/Author(s): Junge A.

Artikel/Article: Die an Gräsern lebenden Raupen der Gross-

Schmetterlinge der Niederelbfauna 82-104