

Die palaearktischen Gattungen der Lasiocampiden, Striplinopterygiden und Megalopygiden.

Bearbeitet von Professor Dr. Chr. Aurivillius.

Einleitung.

Seit mehreren Jahren habe ich mich mit systematischen Studien über die Lasiocampiden und verwandte Formen der Bombyceiden beschäftigt. Da es aber schwierig ist, ein genügendes Material zusammenzubringen, und alle beschriebenen Arten womöglich untersucht werden müssen, um in die rechten Gattungen eingereiht werden zu können, bin ich genöthigt, die Veröffentlichung meiner Arbeit noch auf unbestimmte Zeit aufzuschieben. Um aber doch jetzt schon etwas zu leisten und meine Ansichten über die Systematik dieser Thiere bekannt zu machen, habe ich mich entschlossen, die palaearktischen Gattungen für sich zu bearbeiten. Ich thue dies um so eher, als bisher nichts über die ganze Spinnerfauna des palaearktischen Gebietes veröffentlicht wurde und die Gattungen der Lasiocampiden trotz der vorzüglichen Localfaunen von Rambur und Wallengren gewöhnlich nicht berücksichtigt werden.

Als einen Anhang habe ich auch die eigenthümlichen Gattungen **Lemonia** und **Somabrachys** behandelt, theils weil sie oft mit den Lasiocampiden vereinigt wurden, theils weil sie die einzigen palaearktischen Vertreter der Familien Striplinopterygidae und Megalopygidae sind. Die Gattung **Albarracina** dagegen gehört ganz entschieden zu den typischen Lipariden und wird darum hier gar nicht erwähnt.

Es mag angemessen sein, hier etwas über die nomenklatorischen Grundsätze, die ich befolgt habe, zu sagen.

Ich schliesse mich an das Prioritätsgesetz als das einzige Mittel, wodurch eine feste Nomenklatur zu erreichen ist,

streng an. Hinsichtlich der Artnamen verweise ich auf die vortreffliche Auseinandersetzung, die von Dr. Staudinger im Vorwort zu seinem Cataloge geliefert wurde. Auch für die Feststellung der Gattungsnamen ist es doch ganz nothwendig dem Prioritätsgesetz zu folgen, sonst wird alles vom Gutdünken oder von der Laune der einzelnen Verfasser abhängig werden. Mr. Kirby hat durch seinen Catalog grosse Verdienste um die Feststellung der Gattungsnamen, und nachdem ich die Sache genau geprüft habe, muss ich ihm hinsichtlich der Gattungsnamen der Lasiocampiden beinahe immer Recht geben. Die Differenzen zwischen ihm und mir beruhen nämlich hauptsächlich nur auf verschiedenen Ansichten über die Systematik, indem Kirby mehrere Gattungen aufnimmt, die ich als ganz unhaltbar einziehen musste.

Um Stabilität in der Benennung der Gattungen allmählich erreichen zu können, ist es nothwendig, dass jeder Gattungsname, welcher einmal publicirt und charakterisirt wurde, an eine der vom Autor der Gattung aufgeführten Arten, den Typus, für immer gebunden wird.

Gegen die Annahme dieses Grundsatzes haben sich einige hervorragende Verfasser wie Seidlitz und Snellen ausgesprochen, und jener bemerkt ironisch: „Sollen wir am Ende gar glauben, auch in der Natur sei jede Gattung nur mit einer typischen Art angerüstet und zugleich die Vorsichtsmassregel getroffen, dass immer diese zuerst entdeckt und als erste Art der Gattung beschrieben wurde?“ Diese Einwendung scheint mir gänzlich auf einem Missverständnisse zu beruhen; die Frage ist nicht, ob die Gattungen (wenn sie überhaupt in der Natur existiren) mit einem natürlichen Typus versehen sind, sondern ob der Gattungsname an eine bestimmte Art, den nomenklatorischen Typus, gebunden sein soll oder nicht. Wenn der Gattungsname nicht an eine Art gebunden sein soll, so muss er entweder an die vom Autor angeführten Gattungskennzeichen oder an alle oder mehrere der angeführten Arten gebunden sein. Wie logisch es auch scheinen mag, den Gattungsnamen an die zuerst gegebene Beschreibung zu binden, so ist dies doch vom nomenklatorischen Standpunkte aus ganz unmöglich. Jeder, welcher die Gattungskennzeichen oder den Umfang der Gattung veränderte, wäre dann nicht nur berechtigt, sondern sogar verpflichtet, der Gattung einen neuen Namen zu geben; die alten Namen würden bald verschwinden, und eine Menge neuer Namen würden von jedem

selbständigen Systematiker eingeführt werden können. Ich möchte darum alle, die geneigt sind, die Gattungsnamen an Gattungen von bestimmtem Umfange zu binden, bitten, die Konsequenzen genau zu bedenken.

Einen Gattungsnamen, welcher von keiner Beschreibung oder Abbildung der Gattungskennzeichen begleitet ist, kann ich nur als Catalogsnamen betrachten. Nicht prioritätsberechtigigt sind darum die Namen in Hübners „Tentamen“ und viele von Boisduvals, Herrieh-Schäffers und Felders Gattungsnamen. Dagegen ist es unmöglich, Rücksicht auf die bessere oder schlechtere Beschreibung der Gattung zu nehmen, denn in diesem Falle könnten wieder alle älteren Namen, wenigstens vor der Zeit Herrieh-Schäffers, als ungenügend charakterisirt verworfen werden, und übrigens würde dann alles vom Gutdünken der Verfasser abhängig werden.

Im Folgenden habe ich nur solche Arbeiten, in denen die Gattungen charakterisirt sind, angeführt. Die Zeichen $>$, $=$, $<$ bedeuten, dass der Name einen kleineren, gleichen oder grösseren Umfang als die Familie oder Gattung, bei der er angeführt wird, hatte. Zwei vertikale Linien ($\parallel$) bedeuten, dass der Name schon in der Zoologie verbraucht ist und darum nicht angewendet werden kann.

Es ist mir endlich eine sehr angenehme Pflicht, den Herren Dr. O. Standinger in Blasewitz und Dr. F. Karsch in Berlin meinen herzlichsten Dank auszusprechen für die Liebenswürdigkeit, mit der sie meine Arbeit gefördert und erleichtert haben. Im Museum für Naturkunde in Berlin konnte ich die von Klug beschriebenen Arten untersuchen, und in Dr. Standingers ausgezeichneten Sammlung habe ich viele seltene Arten gesehen, und ausserdem habe ich von ihm viele wichtige Formen zur Ansicht erhalten.

Die wenigen Arten, welche ich jedoch nicht gesehen habe oder nicht genau untersuchen konnte, sind mit einem * bezeichnet. Bei den Arten habe ich nur solche Beschreibungen und Figuren, welche in Standingers Catalog nicht erwähnt sind, aufgeführt.

Familia **Lasiocampidae.**

- < **Phalaena Bombyx** Linné Syst. Nat. ed. 10 p. 495. (1758).
- < " " " " Syst. Nat. ed. 12 p. 208. (1767).
- < **Bombyx** Fabricius Syst. Ent. p. 556. (1775).
- < *Bombyces elingues alis reversis.* Esper Eur. Schmetterlinge 3. p. 55. (1782).
- = *Bombyces incubantes.* Borkhausen Schmett. Eur. 3, p. 15. 63. (1790). (Dumeti. Taraxaci. Processionea, Pityocampa et Ulula exceptis).
- = **Lasiocampa** Schrank Fauna Boica 2 : 2 p. 153 (1802). (Dumeti excepto).
- = **Gastropacha** Ochsenheimer Schmett. Eur. 3, p. 239 (1810) (Taraxaci. Dumeti. Processionea et Pityocampa exceptis).
- = **Eriogaster, Lasiocampa, Odonestis** et **Gastropacha** Germar Bomb. Spec. p. 16. 46. 49. 50. (1810—1812).
- < **Lachneides, Eutrichae** et **Trichodae.** Hübner Verz. p. 184—193. (1822?).
- < **Bombycidae** Stephens Brit. Ent. Haust. 2 p. 35. (1829).
- = **Bombycini** Boisduval Gen. et Ind. Meth. p. 69. (1840). (Dumeti. Taraxaci et Cnethocampa exceptis).
- = **Lasiocampidae & Bombycidae** Duponchel Cat. Lep. Eur. p. 71. 74. (Cnethocampa et Crateronyx exceptis).
- = **Gastropacha** Herrich-Schäffer Schmett. Eur. 2. p. 101. (1847).
- = **Bombycini** Boheman Vet. Ak. Handl. 1848 p. 133, (1848). (Dumeti except.)
- = **Bombycoidea** Herrich-Schäffer Aussereurop. Schmett. p. 4: 9. (1856).
- = **Gastropacha** Heinemann Schmett. Deutschl. 1. p. 201, (1859).
- = **Lasiocampides** Rambur Cat. Lep. Andal. p. 337. (1866).
- = **Bombyx** Snellen Vlinders v. Ned. 1, p. 178. (1867).
- = **Bombycidae** Guenée Léop. d'Eure et Loire p. 79 (1867). (Dumeti except.)
- = **Bombycoidea** Wallengren Skand. Heteroc. Fjär. 2. p. 60. (1869).
- = **Lachneinae** Grote Canad. Ent. 20. p. 223. (1888).
- = **Gastropachidae** Ström Danmarks Sommerf. p. 77 (1891).
- < **Lasiocampidae & Pinaridae** Kirby Cat. Lep. Het. 1, p. 787—859. (1892).

= **Lasioecampidae** Hampson Fauna of Brit. India. Moths. 1. p. 402. (1892).

= **Lasioecampidae** Comstock Evolution and Taxonomy p. 110. (1893).

Antennae maris pectinatae, feminae pectinatae, serratae aut fere simplices. — Alae retinaculo nullo. — Costa quinta alarum omnium ex angulo postico, sexta ex angulo antico cellulae orientes. — Costa dorsalis alarum anticarum unica, basi non furcata. — Costae dorsales alarum posticarum duae, prima in angulum analem, secunda in marginem egrediens. — Costa septima alarum anticarum aut e costa sexta vel octava aut libera e cellula oriens, costae nona et decima semper ad basin conjunctae. — Cellula discoidalis alarum omnium parva et angusta, medium alae haud attingens. — Tibiae posticae bicalcaratae aut inermes. — Lingua nulla aut brevissima.

Larva pedibus thoracalibus 6 et abdominalibus 10 semiannullatis (in segmentis 6—9 et 13 sitis) praedita. Caput et corpus plus minus dense pilosa, squamosa vel rarius aculeata. Verrucae saepissime nullae aut obsoletae, rarius magnae et distinctae; verrucae dorsales, si omnes (4) adsunt, etiam in segmentis 2^o et 3^o in duabus seriebus collocatae sunt. Pili non solum in verrucis, sed undique in cute inserti.

Pupa cute tenui instructa, in folliculo plus minus denso, sericeo semper inclusa.

Die Lasioecampiden bilden eine der natürlichsten und am schärfsten begrenzten Familien der Schmetterlinge und können durch die oben angeführten Kennzeichen ohne Schwierigkeit von allen übrigen sofort getrennt werden.

Schrank*) war der erste Verfasser, welcher die hieher gehörigen Formen als eine natürliche Einheit auffasste, indem er sie als die Gattung **Lasioecampa** von Linnés **Bombyx** trennte. Schon früher (1798) hatte Cuvier **B. Mori** L. als den Typus von **Bombyx** erklärt. Da auch Schrank dasselbe thut und **Mori** wohl schon von Linné als der **Bombyx** par préférence betrachtet wurde,**) scheint es mir unrichtig, die Lasioecampiden als die typischen Bombyceiden zu betrachten, wie Boisduval und viele andere Verfasser nach ihm früher gethan haben. Nimmehr haben doch die meisten Verfasser sich für die von Cuvier und Schrank angenommenen Benennungen ausgesprochen.

*) Fauna Boica 2:2 p. 153 (1802).

**) Vergl. seine Dissertatio De Phalaena Bombyce. Upsaliae 1756.

Die älteren Autoren, welche keine Rücksicht auf den Rippenbau nahmen, konnten die Familie nicht genau begrenzen, sondern vereinigten mit ihr solche ganz fremde Formen wie *Processionea* und die übrigen **Thaumetopoea**-Arten. Herrich-Schäffer, der scharfsinnige Grundleger der modernen Systematik der Schmetterlinge, trennte schon 1847 die Gattung **Thaumetopoea** (*Cnethocampa*) für immer von den ächten *Lasiocampiden*, behielt aber zuerst unter den *Lasiocampiden* die Gattung **Lemonia** („*Lasiocampa*“). Später*) sah er sich jedoch gezwungen, für diese Gattung eine besondere Familie aufzustellen. Dasselbe thaten später auch Rambur und Wallengren, welche von allen Verfassern die europäischen Arten dieser Familie am genauesten untersucht haben.

Die sehr natürliche und scharfe Begrenzung der *Lasiocampiden*, welche durch die drei letztgenannten Forscher allmählich hergestellt wurde, scheint jedoch noch nur wenig bekannt und anerkannt zu sein. Sonst würden nicht wie in *Smith's List of Lepidoptera of boreal America* und in *Kirby's Catal. of Lepid. Het.* mit einander gar nicht verwandte Gattungen in diese Familien zusammengeworfen worden sein. In jener Arbeit werden z. Beispiel **Pseudohazis**, **Hemileuca** und **Sericaria** (!), die in jeder Hinsicht ganz fremdartig sind, mit den *Lasiocampiden* vereinigt, und bei Kirby sind beinahe die Hälfte der Gattungen keine *Lasiocampiden* und im Rippenbau unter sich so verschieden, dass es unmöglich ist, etwas für sie alle Gemeinsames zu entdecken. Die von Kirby neu aufgestellte Familie **Pinaridae** besteht hauptsächlich aus ächten *Lasiocampiden* und kann unmöglich als eine besondere Familie, nicht einmal als eine Unterfamilie oder eine natürliche Abtheilung der *Lasiocampiden* betrachtet werden. Von den zu *Pinaridae* gezogenen Gattungen gehören **Odontocheilapteryx**, **Toragama**, **Caphara**(= *Gonometa*), **Gonometa**, **Borocera**, **Suana**, **Bhima** und **Pinara** zu den *Lasiocampiden*, **Cyrtogone** ist eine *Saturniiden*- und **Casphalia** eine *Syntomiden*-Gattung; **Gunda** und **Crexa** sind mir unbekannt.

Die Ansichten über die Eintheilung der palaearktischen *Lasiocampiden* in Gattungen sind sehr verschieden. Die älteren Verfasser wie Germar, Hübner, Curtis, Stephens, Boisduval und Duponchel stellten mehrere zum Theil sehr

*, *Aussereurop. Schmett.* p. 3.

gute Gattungen auf. Da aber alle Arten in diese Gattungen nicht eingepasst werden konnten, vereinigten Herrich-Schäffer, Heinemann und Snellen, statt neue Gattungen zu gründen, alle Arten in eine Gattung. Diese Gattung wird zwar, da die Familie natürlich ist, auch sehr natürlich, die Arten sind aber doch unter sich in allen Stadien so verschieden, dass sie nach meiner Ansicht nothwendig in mehrere besondere Gattungen vertheilt werden müssen. Wenn man die in der That sehr scharf getrennten Gattungen, die ich hier aufgestellt habe, nicht anerkennen will, scheint es mir, dass man folgerecht auch beinahe alle die von Lederer und anderen aufgestellten Gattungen der Noctuiden einziehen müsse. Denn die Eulengattungen sind überhaupt nur durch sehr geringfügige Merkmale getrennt und man kann sie gewöhnlich nicht durch die Entwicklungsstadien unterscheiden.

Dass die Lasiocampiden nicht allgemein in natürliche Gattungen eingetheilt werden, ist demnach eine Inconsequenz, die nur durch alte Gewohnheit erklärt werden kann. Wenn man aber eine Eintheilung derselben in Gattungen billigt, so darf man sich nicht wie Lederer und nach ihm Standinger mit einigen wenigen Gattungen begnügen, denn diese Gattungen können nicht genau begrenzt werden und sind ganz willkürlich. Ich bin überzeugt, dass Niemand sagen kann, warum eine Art zu „*Bombyx*“ oder zu „*Lasiocampa*“ gestellt werden soll oder wodurch „*Megasoma*“ von diesen Gattungen zu trennen ist.

Nach genauer Untersuchung der palaearktischen Lasiocampiden sah ich mich genöthigt, dieselben auf nicht weniger als 21 Gattungen zu vertheilen. Dass diese Gattungen nicht künstlich, sondern natürlich und durch wirkliche Verwandtschaft der Formen begründet sind, scheint mir daraus hervorzugehen, dass durch sie Formen vereinigt werden, die nicht nur als Schmetterlinge, sondern auch als Raupen und Puppen in allen wesentlichen Kennzeichen mit einander übereinstimmen. Wer der Meinung ist, dass ich zu viele Gattungen aufgestellt habe, der mag versuchen, einige oder mehrere Gattungen zu vereinen und dann eine Uebersicht der Gattungen nach den Schmetterlingen und nach den Entwicklungsstadien zu geben, und er wird bald finden, dass seine Gattungen nicht so scharf wie die hier aufgestellten getrennt werden können. Ich bin für meinen Theil gar nicht geneigt, viele Gattungen aufzustellen, und kann zum Beispiel Gattungen, die nur auf Merkmale des einen Geschlechtes gegründet sind,

nicht anerkennen; wenn man aber mit so hoch differenzirten Formen wie den Lasiocampiden zu thun hat, muss man darauf Rücksicht nehmen und die in der Natur so deutlich ausgeprägten Gattungen im System nicht unterdrücken. Uebrigens sind die Gattungen nicht so arm an Arten, wie man glauben könnte, wenn man nur die palaearktischen Formen in Betracht nimmt, denn mehrere Gattungen haben zahlreiche Vertreter in Nord-Amerika, in Süd-Asien und in Afrika.

Die Gattung **Chondrostega** (vielleicht auch **Malacosoma**) weicht von den übrigen in allen Stadien so bedeutend ab, dass sie wahrscheinlich als der Vertreter einer besonderen Unterfamilie zu betrachten ist. Ich halte es indessen für rathsam, die Eintheilung der Familie in Unterfamilien aufzuschieben, bis ich auch die Gattungen der übrigen Faunengebiete genau untersucht habe. Hier mag nur bemerkt werden, dass es ganz unmöglich ist, die palaearktischen Formen in zwei Unterfamilien, wie Duponchel versucht hat, einzutheilen, denn diese Unterfamilien können weder nach dem Schmetterlinge noch nach der Raupe begrenzt werden.

Uebersicht der Gattungen.

1. Der Schmetterling.

- A. Mittelzelle beider Flügel ganz offen. Hinterflügel ohne Wurzelzelle; Rippe 8 aus der vorderen Mittelrippe, von Rippe 7 weit getrennt. Rippe 11 der Vorderflügel in die Spitze. 2—10 (7 oder 8 fehlt bisweilen) in den Saum. Die Stirn mit zwei hornigen Fortsätzen, der obere sehr gross und breit. Das ♀ flügellos. **1. Chondrostega.**
- B. Mittelzelle der Vorderflügel immer vollständig, der Hinterflügel wenigstens zum Theil geschlossen. Hinterflügel mit Wurzelzelle. Rippe 11 der Vorderflügel immer in den Vorderrand und 10 nie in den Saum ausgehend. Die Stirn unbewaffnet oder nur mit einer Erhabenheit.
 - a. Die Rippe 8 vereinigt sich kurz nach ihrem Ursprunge auf eine kurze Strecke mit der vorderen Mittelrippe, ist aber dann frei und überall von Rippe 7 weit getrennt. Die Querrippe der Hinterflügel in ihrem vorderen Theil mehr oder weniger undeutlich.

2. Malacosoma.

b. Die Rippe 8 der Hinterflügel vereinigt sich in einem Punkte oder eine Strecke weit mit Rippe 7 oder ist durch eine Querrippe mit ihr oder mit der vorderen Mittelrippe vereinigt. Die Querrippe der Hinterflügel vollständig.

*. Die Rippe 8 vereinigt sich zuerst bis zum Ursprunge der Rippe 7 mit der vorderen Mittelrippe und geht dann entweder aus demselben Punkte wie Rippe 7 aus oder ist mit dieser eine Strecke verschmolzen.

a'. Flügel dicht, mehlig beschuppt. Rippe 9 der Vorderflügel in den Saum. **3. Trichiura.**

a''. Flügel dünn beschuppt. Rippe 9 der Vorderflügel in den Vorderrand oder selten in die Spitze.

4. Poecilocampa.

**.. Die Rippe 8 der Hinterflügel ist nie mit der vorderen Mittelrippe vereinigt, und die Wurzelzelle erreicht demnach wenigstens den Anfang der Rippe 7.

a'. Die Rippe 8 der Hinterflügel ist schon am Ursprunge der Rippe 7 mit dieser vereinigt. **5. Eriogaster.**

a''. Die Rippe 8 der Hinterflügel ist erst nach dem Ursprunge der Rippe 7 mit dieser verschmolzen oder durch eine Querrippe vereinigt oder auch gar nicht verbunden.

b'. Die Wurzelzelle der Hinterflügel ist höchstens mittel-mässig gross, immer schmaler und gewöhnlich auch kürzer als die Mittelzelle. Die Rippe 8 berührt die Rippe 7 oder ist mit ihr durch eine sehr kurze Querrippe vereinigt.

c'. Die Rippe 8 der Vorderflügel entspringt vor der Spitze der Zelle.

d'. Flügelsaum und Fransen ganzrandig.

e'. Die Rippen 4 und 5 der Hinterflügel getrennt, 3 weit vor der Hinterecke entspringend.

f'. Palpen kurz, dicht behaart. Augen haarig.

g'. Die Wurzelzelle der Hinterflügel lang, weit über die Mitte der Mittelzelle hinaus ragend ohne deutliche Nebenrippen. Vorderflügel nur mit einer Querlinie oder ohne Querlinie. **6. Lasiocampa.**

g''. Die Wurzelzelle der Hinterflügel kurz, die Mitte der Mittelzelle kaum erreichend mit zwei kräftigen Nebenrippen. Vorderflügel mit zwei Querlinien.

7. Macrothylacia.

- f^u. Palpen lang, dünn und borstig behaart, ihr Endglied lang. Augen nackt. Rippe 8 der Vorderflügel immer aus dem Stiele von 9 und 10. **8. Amuria.**
- e^u. Die Rippen 4 und 5 der Hinterflügel gestielt, 3 frei aus der Hinterecke. Wurzelzelle der Hinterflügel mit zwei Nebenrippen.
- f^u. Die Rippe 8 der Vorderflügel aus der Mittelzelle; Rippe 9 in den Saum nahe an der Spitze. **11. Chilena.**
- f^u. Die Rippe 8 der Vorderflügel aus dem Stiele von 9 und 10, Rippe 9 in den Vorderrand. **21. Bhima.**
- d^u. Flügelsaum und Fransen gezackt oder wenigstens deutlich wellenrandig. Rippe 4 und 5 der Hinterflügel kurz gestielt.
- e^u. Tarsen anliegend beschuppt. Vorderrand der Hinterflügel gerade. **17. Dendrolimus.**
- e^u. Tarsen wenigstens an der Wurzel auf der Aussen- seite behaart. Vorderrand der Hinterflügel unregel- mässig gebogen. **16. Odonestis.**
- e^u. Die Rippe 8 der Vorderflügel entspringt hinter der Zellenspitze aus dem Stiele von 6 und 7. Flügelsaum und Fransen ganzrandig oder nur sehr schwach wellen- randig. Die Rippen 4 und 5 der Hinterflügel gestielt, 3 frei aus der Hinterecke. Rippe 9 der Vorderflügel in den Saum, 10 in die Spitze. Augen nackt.
- d^u. Die Rippen 4 und 5 der Vorderflügel mit langem Stiele aus der Hinterecke, 3 kurz vor der Hinterecke entspringend. **18. Pachypasa.**
- d^u. Die Rippen 4 und 5 der Vorderflügel getrennt aus der Hinterecke, 3 weit vor der Hinterecke entspringend.
- e^u. Palpen hervorgestreckt oder hängend. Vordertibien ohne Schienenblatt. Der Saum der Vorderflügel länger als der Hinterrand. **20. Taragama.**
- e^u. Palpen aufgebogen. Vordertibien mit grossem Schienen- blatt. Der Saum der Vorderflügel kaum so lang wie der Hinterrand. **19. Paralebeda.**
- b^u. Die Wurzelzelle der Hinterflügel gross und breit, so breit wie oder breiter als die Mittelzelle und oft nur wenig kürzer als diese, durch eine lange Quer- rippe geschlossen.
- e^u. Der Flügelsaum und die Fransen ganzrandig.
- d^u. Die Rippen 6 und 7 der Vorderflügel frei aus der Vorderecke. Rippe 8 der Vorderflügel in den Saum, 9 in die Spitze. **9. Diplura.**

- d“. Die Rippen 6 und 7 der Vorderflügel lang gestielt. Rippe 9 der Vorderflügel in den Saum, 10 in die Spitze.

10. *Nadiasa*.

- e“. Der Flügelsaum und die Fransen wellenrandig oder gezackt. Rippe 6 und 7 der Vorderflügel gestielt, 8 aus dem Vorderwinkel.
- d“. Rippe 9 der Vorderflügel in die Spitze. Rippe 8 der Hinterflügel ist durch die Querrippe mit Rippe 7 verbunden und entsendet hinter der Wurzelzelle keinen Zweig (Nebenrippe) gegen den Vorderrand.
- e“. Der Vorderrand der Hinterflügel nicht ausgerandet. Der Stiel der Rippen 9 und 10 der Vorderflügel kürzer als der freie Theil der Rippen.
- f“. Der Vorderrand der Hinterflügel stark gebogen. Palpen sehr lang mit langem, walzigem Endgliede.

12. *Cosmotriche*.

- f“. Der Vorderrand der Hinterflügel gerade. Palpen kurz mit sehr kleinem, knopfförmigem Endgliede.

13. *Selenephra*.

- e“. Der Vorderrand der Hinterflügel vor der Spitze der Rippe 8 tief ausgerandet. Der Stiel der Rippen 9 und 10 der Vorderflügel viel länger als der freie Theil derselben.

14. *Epinaptera*.

- d“. Rippe 9 der Vorderflügel in den Saum. Rippe 8 der Hinterflügel ist durch die Querrippe mit der vorderen Mittelrippe verbunden und entsendet hinter der Spitze der Wurzelzelle einen Zweig gegen den Vorderrand.

15. *Gastropacha*.

2. Die Raupe (ausgewachsen).*)

- A. Die Glieder 2—11 mit 4 gut entwickelten Rückenwarzen und jederseits mit 3—4 Seitenwarzen. 1. *Chondrostega*.
- B. Körper ohne Warzen oder auf jedem Gliede nur mit zwei Rückenwarzen und einigen wenigen, sehr kleinen Seitenwarzen.
- a. Alle Glieder ähnlich behaart (und gezeichnet). Die Seiten immer ohne Seidenstriche.
- *. Alle Haare ziemlich gleichförmig über die Körperfläche vertheilt, ohne Gruppen oder Felder von dicht gedrängten Haaren zu bilden.

*) Die mir in der Natur unbekannten Raupen der Gattungen *Amuria*, *Nadiasa* und *Bhima* konnte ich in die Uebersicht nicht einführen.

- a'. Körper walzig.
- b'. Keine Warzen. Kopf blaugrau. Körper mit bunt gefärbten Längslinien gezeichnet. **2. Malacosoma.**
- b''. Die Glieder 4—11 jedes mit zwei ziemlich grossen Rückenwarzen. Kopf schwarz. Körper ohne Längslinien. **3. Trichiura.**
- a''. Körper etwas flach gedrückt, ohne Rückenwarzen. Die drei ersten Glieder mit ziemlich grossen fussähnlichen Seitenfortsätzen. **4. Poecilocampa.**
- **. Einige von den übrigen durch Farbe und Länge verschiedene Haare stehen in bestimmten Gruppen oder bekleiden besondere Felder.
- a'. Jedes Glied auf dem Rücken mit zwei kleinen Gruppen oder Pinseln von kurzen, steifen (rothen oder gelbrothen) Haaren. **5. Eriogaster.**
- a''. Der ganze Rücken zwischen den längeren Haaren mit kürzeren, dicht gedrängten, mehr oder weniger anliegenden Haaren (Filzhaaren) bekleidet, die in 5 bis 6 mehr oder weniger deutliche Querlinien angeordnet sind.
- b'. Die Filzhaare des Rückens dehnen sich auch auf die Seiten aus. **6. Lasiocampa.**
- b''. Die Filzhaare des Rückens sind durch eine scharfe Farbengrenze von der Behaarung der Seiten abgesondert. **7. Macrothylacia.**
- b. Einige Glieder durch die Behaarung oder durch besondere Zeichnungen (Prachtflecke) von den übrigen verschieden.
- *. Alle Glieder oder wenigstens die Glieder 6—10 unten an den Seiten mit 2—4 kurzen Strichen, die mit anliegenden seidenen Haaren bekleidet sind (Seidenstriche).
- a'. Körper walzig ohne Seitenfortsätze. Der Rücken mehr oder weniger mit Haarpinseln bekleidet.
- b'. Die Glieder 6—12 auf dem Rücken ohne Haarpinsel.
- c'. Die Glieder 2—5 auf dem Rücken mit 4—6 kurzen Haarpinseln. **9. Diplura.**
- c''. Nur die Glieder 2 und 3 mit Haarpinseln. **11. Chilena.**
- b''. Auch die Glieder 6—11 auf dem Rücken mit Haarpinseln. Das zweite und elfte Glied mit einem langen Rückenpinsel.
- c'. Wenigstens die Glieder 4—10 jedes auf dem Rücken mit zwei Längsreihen von je 3—5 kurzen Haarpinseln. **12. Cosmotriche.**

c''. Die Glieder 3—10 auf dem Rücken mit 4 in einem Viereck dicht gestellten Haarpinseln. **13. Selenephra.**

a''. Körper flach gedrückt mit deutlichen, fussähnlichen Seitenfortsätzen an allen Gliedern. Der Rücken ohne Haarpinsel, aber mit zwei Prachtflecken an den Gliedern 2 und 3.

b'. Die Prachtflecke ganz nackt. **14. Epienaptera.**

b''. Die Prachtflecke mit Schuppen dicht bekleidet.

15. Gastropacha.

** Alle Glieder ohne Seidenstriche, aber mit fussähnlichen Fortsätzen an den Seiten.

a'. Der Rücken nur mit einem fast nackten Prachtfleck (am zweiten Gliede). **16. Odonestis.**

a''. Der Rücken mit zwei grossen Prachtflecken (an den Gliedern 2 und 3), die mit Borstenhaaren dicht bekleidet sind.

b'. Die Glieder 4—11 auf dem Rücken mit zwei deutlichen Warzen oder wenigstens statt der Warzen mit zwei kleinen Gruppen von Borsten oder Schuppen oder ganz beschuppt.

c'. Der Körper fast walzig, nur wenig flachgedrückt. Die Seitenfortsätze nur an den drei ersten Gliedern gut entwickelt. **17. Dendrolimus.**

c''. Der Körper breit und stark flachgedrückt. Die Seitenfortsätze gut entwickelt.

18. Pachypasa. 20. Taragama. *)

b''. Der Rücken ganz ohne Warzen, Borstengruppen oder Schuppen. **19. Paralebeda.**

1. Chondrostega Led. Taf. III, Fig. 1.

< **Gastropacha** Klug Symb. Phys. Taf. 20, Fig. 4. (1830).

= **Chondrostega** Lederer Wien. Entom. Mon. 2. p. 143. (1858).

Typus **Ch. Pastrana** Led.

Beschreibung: Palpen sehr kurz, haarig, hängend. — Augen nackt oder haarig. — Stirn mit einem starken, hornigen Kiele, welcher unten in einen scharfen Dorn und oben in einen

*) Da ich nur die Raupe einer Art von jeder dieser Gattungen kenne, wage ich nicht die Unterschiede anzugeben.

langen, breiten, horizontalen Fortsatz ausläuft. — Der untere Rand des Clypeus tritt mehr oder weniger als eine scharfe Querleiste hervor. — Beine mittelmässig lang, die Vorder-tarsen jedoch sehr lang. Schenkel lang und dicht. Schienen dünn behaart; Tarsen anliegend beschuppt. Vorderschienen sehr kurz, viel kürzer als das erste Tarsenglied, an der Spitze mit zwei Dornen bewaffnet, von denen der äussere sehr klein, der innere mittelmässig lang bis fast so lang wie die Schiene selbst ist. Die Mittelschienen sind ungefähr so lang wie das erste Tarsenglied und an der Spitze mit einem kleinen Dorn bewaffnet. Die Hinterschienen sind deutlich länger als das erste Tarsenglied (fast so lang wie die Tarsen) und an der Spitze mit einem kaum bemerkbaren Dorn bewaffnet. Spornen fehlen. — Flügel ganzrandig oder etwas wellenrandig mit sehr langen ganzrandigen Fransen. — Flügelform: Vorderflügel mit ganz geradem oder sogar schwach ausgerandetem Vorderrande, kurzem, schwach gebogenem Hinterrande und langem, sehr stark gebogenem Saume; die Flügelspitze rechtwinkelig oder etwas spitzwinkelig. Hinterwinkel breit abgerundet. Hinterflügel mit stark hervortretendem, fast rechtwinkeligem Wurzellappen, geradem Vorderrande und stark gebogenem Saume. — Rippenbau: Mittelzelle beider Flügel offen. Vorderflügel mit 11—12 Rippen: Rippe 2—5 aus der hinteren Mittelrippe, 4 und 5 aus einem Punkte; 7 oder, wenn 8 vorhanden ist, 7 und 8 entweder frei aus 6 oder aus dem Stiele von 9 und 10; 11 aus der Mittelzelle ziemlich weit vor 9 und 10; die Rippen 2—10 gehen in den Saum, 11 in die Spitze aus. Hinterflügel mit 8 Rippen: die Rippe 3 entspringt in der Mitte zwischen 2 und 4, 4 und 5 aus einem Punkte; die Rippe 2 kommt aus der vorderen Mittelrippe in oder vor der Mitte zwischen der Wurzel und der Rippe 7; 7 und 8 sind gleichlaufend, die Rippe 8 ist von der Wurzel ab mit der vorderen Mittelrippe vereinigt; es findet sich demnach keine Spur einer Wurzelzelle; nahe der Wurzel entspringen jedoch zwei Nebenrippen, von denen die äussere länger und an der Spitze stark nach aussen gebogen ist; die Rippen 2—7 gehen in den Saum, 8 in den Vorderrand nahe der Spitze aus. — Flügelzeichnung: Die Flügel sind entweder ganz einfarbig ohne alle Zeichnungen oder mit dunkleren Querbinden versehen. — Körper langhaarig.

♂. Fühler mit sehr langen Kammzähnen und einem grossen Haarschopf an der Wurzel. Flügel völlig entwickelt. Der Hinterkörper überragt nicht oder kaum die Hinterflügel.

♀. Fühler beinahe einfach, nur mit sehr kurzen borstenähnlichen Zähnen. Flügel so verkrüppelt, dass von den vorderen nur ein dickes, herabhängendes, von den Haaren verborgenes, kleines Läppchen und von den hinteren nur eine Warze zurückbleibt (bei **Palaestrana**). Hinterkörper gewöhnlich an der Spitze mit einem grossen, von seidenen Haaren gebildeten Haarbush.

Flugzeit: September; Spätherbst.

Verbreitung: Mittelmeergebiet; Persien; Turkestan.

Die Raupe*) unterscheidet sich, wie auch die Schmetterlinge, scharf von allen übrigen mir bekannten ächten Lasiocampiden und nähert sich den Raupen der Arctiiden und Lipariden durch die vollständige Entwicklung der Warzen. Die Warzen sind auf folgende Weise vertheilt: Das erste Glied hat zwei grosse Rückenwarzen und jederseits zwei kleinere Warzen; die Glieder 2 bis 11 haben jedes auf dem Rücken 4 Warzen, von denen die vorderen (wie auch bei allen Arctiiden und Noctuiden) einander näher stehen als die hinteren, welche auch stets kleiner als die vorderen sind; die Glieder 2 bis 4 haben jederseits 3, die Glieder 5 bis 11 jederseits 4 Warzen, von denen eine (die grösste) oberhalb des Athemloches, zwei nach einander (die vordere von diesen, welche an den Gliedern 2 bis 4 fehlen, ist sehr klein) unterhalb des Athemloches und die vierte über den Füssen steht; dazu kommen noch an den fusslosen Gliedern einige Bauchwarzen; das zwölfte Glied hat 4 Warzen in einer Querlinie und das dreizehnte 2 Warzen. Die Rückenwarzen und die oberste Seitenwarze sind mit Borsthaaren, die übrigen Seitenwarzen mit längeren und weichen Haaren besetzt. Auch zwischen den Warzen ist der Körper mehr oder weniger dicht haarig. Kopf mittelmässig gross, haarig. — Die **Chondrostega**-Raupen weichen von den Raupen der Arctiiden und Lipariden ab durch die zwischen den Warzen behaarte Haut und die stets kleineren hinteren Rückenwarzen, von den letzteren auch durch das Fehlen der Rückendrüsen der Glieder 9 und 10 und von allen mir bekannten Warzenraupen (auch von den etwas ähnlichen Raupen der Gattung **Thaumetopaea**) durch die Rückenwarzen der Glieder 2 und 3, welche ganz wie die Rückenwarzen der folgenden Glieder in zwei und nicht in eine Querlinie gestellt sind.

*) Ich habe die Raupen von **Pastrana** (fide Staudinger), **Vandalicia** und **Constantina** untersucht.

Die Puppe kenne ich leider nicht. Auch über die Art der Verpuppung liegen keine sicheren Angaben vor.

Historisches: Diese interessante Gattung wurde bisher nur von Lederer charakterisirt. In seiner Beschreibung fehlt jedoch jede Angabe über den Rippenbau mit der Ausnahme, dass er sagt, dass die Hinterflügelrippen wie bei *Crataegi* angeordnet seien, was jedoch ganz falsch ist. Die Arten sind nicht genau untersucht und theilweise nur durch die Raupen bekannt. Bei den von mir untersuchten Arten sind die Stirnfortsätze und die Bewaffnung der Vordertibien verschieden und ich vermuthete, dass diese Unterschiede beständig und von grosser Bedeutung sind, was jedoch nur durch Untersuchung eines grösseren Materials festgestellt werden kann.

Arten.

A. Vorderflügel mit 12 Rippen, indem Rippe 7 gegabelt ist. Augen haarig. Weib ohne Afterwolle.

1. **Ch. Vandalicia** *) Milliére Ann. Soc. Linn. Lyon 12 p. 437 Taf. 62, Fig. 6. 7 (1866). — Staud. Iris 4 p. 258 (1892). Andalusia.

B. Vorderflügel mit 11 Rippen, indem Rippe 8 fehlt. Weib mit Afterwolle. — **Chondrostega** sens. str.

a. Augen haarig (nach Lederer).

- *2. **Ch. Pastrana** Led. — ? (Staud. Horae Soc. Ross. 14 p. 355 (Separat. p. 180) (1879). Syria.

b. Augen nackt.

a'. Der obere Stirnfortsatz deutlich dreispitzig.

3. **Ch. Subfasciata** Klug **) Symb. Phys. Taf. 20, Fig. 4. (1830). Aegyptus.

- *4. **Ch. Fasciana** Staud. Iris 4. p. 258 (1892). Hierosolyma.

*) Die Mittelspitze des Stirnfortsatzes sehr lang. Der Dorn der Vordertibien wenigstens so lang wie die Hälfte der Tibien. Die Weibchen (von denen Staudinger 6 gezogene Stücke erhielt) ohne Afterbusch.

**) Bei dem Typus im Berliner Museum ist der Stirnfortsatz scharf dreispitzig und der Dorn der Vordertibien kürzer als die Hälfte der Tibien. — In demselben Museum fand ich als „*Subfasciata*“ auch eine andere Art, die ich mit folgenden Worten beschrieben habe: „*Alae supra fere unicolores lutescente griseis, fascia media fere obsoleta; subtus fascia media distincta fusca; laminae antennarum griseae; lamina frontis obtuse leviter trituberculata; spina longior tibiae anticae tibiis parum brevior.*“ Sollte diese Art nicht vielleicht *Fasciana* Staud. sein, so mag sie *Longespinata* benannt werden.

5. **Ch. Hyrcana** Staud. *) — Christoph Mem. Lep.

1 p. 115 Taf. 7. Fig. 5 (1885). Persia.

a". Der obere Stirnfortsatz breit abgerundet ohne Spitzen.

6. **Ch. Palaestrana** Staud. **) Iris 4. p. 257 (1892).

Hierosolyma.

C. Nur durch die Raupe bekannt.

7. **Ch. Constantina** Staud. in litt. — Larva nigra,

pilis lutescentibus vestita; verrucae albescentes.

dorsales e magna parte nigrosetosae; pedes castanei.

Mauretania.

2. **Malacosoma** Hübner. Taf. III. Fig. 2.

< **Lasiocampa** Schrank. Germar. loc. cit.

< **Gastropacha** Oechsenh., Herr.-Sch., Heinemann loc. cit.

< **Malacosoma** Hübner Verz. p. 192 (1822?).

< **Clisiocampa** Curtis Brit. Ent. Taf. 220 (1828). „type of the genus B. Neustria L.“

= **Clisiocampa** Stephens Brit. Ent. Haust. 2 p. 48 (1822).

< **Bombyx** Boisd., Bohem., Snellen loc. cit.

< **Clisiocampa** Duponchel Cat. Lep. Eur. p. 74 (1844) = **Malacosoma** Hübner.

> **Malacosoma** Walker List. Lep. Het. 6 p. 1444 (1855). (nur Franconica).

> **Clisiocampa** Walker l. c. p. 1485 (1855).

= „ Rambur Cat. Lep. And. p. 346 (1866).

= „ Guenée Léop. d'Eure et Loire p. 21 (1867).

= „ Wallengren Skand. Heter. Fjär. p. 72 (1869).

= „ Aurivillius Nordens Fjär. p. 60, 61 (1889).

= „ Ström Danmarks Sommerf. p. 23 (1891).

= „ Hampson Fauna of India. Moths. 1. p. 417. (1892).

Typus **M. Neustria** L.

Beschreibung: Augen nackt oder haarig. — Palpen mittelmässig oder ziemlich klein, deutlich, schief hervorgestreckt oder beinahe hangend, zottig behaart. — Stirn einfach ohne Erhabenheit. — Flügel ganzrandig mit kurzen, ganzrandigen Fransen. — Flügelform: Vorderflügel mit beinahe bis zur Spitze geradem Vorderrande, kurzem, schwach gebogenem Hinterrande und mehr oder weniger stark gebogenem

*) Der Stirnfortsatz stumpf dreispitzig; der Dorn der Vordertibien niemals kürzer als die Tibien.

**) Der Dorn der Vordertibien fast so lang wie die Hälfte der Tibien.

Saume; ihr Hinterwinkel breit abgerundet. Hinterflügel mit an der Wurzel bauchigem, dann geradem oder schwach gebogenem Vorderrande und mässig gebogenem Saume. — Rippenbau: Mittelzelle der Vorderflügel geschlossen; Schlussrippe wurzelwärts schwach gebogen; Mittelzelle der Hinterflügel unvollständig geschlossen, indem die schwache Querrippe nach vorn undeutlich wird. Vorderflügel mit 12 Rippen: Rippe 2—5 getrennt aus der Mittelzelle, 4 und 5 selten mit sehr kurzem Stiele; 6 und 7 mit längerem oder kürzerem Stiele aus der Vorderecke, 8 frei aus dem Vorderrande dicht vor der Zellenspitze oder aus 9 und 10; 9 und 10 mit langem Stiele, der jedoch kürzer als der freie Theil der Rippen ist. Die Rippen 2—8 gehen in den Saum, 9 in die Spitze und 10—12 in den Vorderrand aus. Hinterflügel mit 8 Rippen: Rippe 2 und 3 frei aus dem Hinterrande der Mittelzelle, 4 und 5 mit deutlichem Stiele aus der Hinterecke, 7 aus 6 hinter dem Zellenende, die Rippe 8 ist an der Wurzel frei, biegt sich aber bald gegen die vordere Mittelrippe, ist eine Strecke mit ihr verbunden, trennt sich dann wieder und läuft in den Vorderrand aus, ohne sich der Rippe 7 zu nähern. Die sehr kleine Wurzelzelle, welche also nur von der vorderen Mittelrippe und der Rippe 8 gebildet ist, sendet eine (oder zwei) kräftige Nebenrippe gegen den Vorderrand aus. — Beine, Schenkel und Schienen langhaarig; Tarsen anliegend beschuppt oder an der Aussenseite der ersten Glieder haarig (**Neustria**); Vorderschienen unbewaffnet; Mittel- und Hinterschienen mit winzigen Endspornen.

♂ Fühler mit langen Kammzähnen.

♀ Fühler mit mittelmässigen (**Neustria**) oder kurzen Kammzähnen.

Flugzeit: Juni—August.

Verbreitung: Palaearktisches und nearktisches Gebiet. Vorderindien.

Die Raupen sind cylindrisch, dünn- und weichhaarig ohne deutliche Warzen und ohne Filzhaare. Sie haben einen graublauen Kopf, welcher einfarbig oder mit zwei schwärzlichen Stirnflecken (**Neustria**) geziert ist; alle sind nach demselben Muster mit rothgelben und schwarzen, geraden oder gekrümmten, zusammenhängenden oder abgebrochenen Längslinien auf blaugrauem Grunde gezeichnet. Jung leben sie gesellig in einem Gespinnste.

Die Puppen sind mit kurzen, weichen Haaren und einem blauen Reif bekleidet; sie sind ziemlich schlank, nach

hinten in einen dicken kegelförmigen, stumpfen Cremaster ausgezogen und ruhen in einem weichen, dünnen, mit gelblichem Staube vermischten Gespinnste.

Die Eier überwintern und werden rings um einen Zweig befestigt.

Historisches: Hübner setzt zur Gattung **Malacosoma** die Arten **Loti**, **Castrensis**, **Neustria**, **Disstria** (aus Nordamerika) und **Franconica**. Von diesen sind alle mit Ausnahme von **Loti** sehr nahe verwandt und können nicht generisch getrennt werden. Wenn es möglich wäre, möchte ich gern für **Loti** den bisher wenig bekannten Namen **Malacosoma** brauchen und für **Neustria** Curtis Name **Clisiocampa**. Da aber Hübners Diagnose: „Die Schwingen (Vorderflügel) mit zwei fast geraden Linien gezeichnet; die Senken (Hinterflügel) zeichenlos; beiderlei fast bunt gefranst“, eigentlich nur auf **Neustria** und **Castrensis** passt, scheint es mir unmöglich, **Loti** als Typus zu erklären. Wir werden also leider genötigt, **Clisiocampa** gegen **Malacosoma** auszutauschen. Es bedeutet nichts, dass Walker und nach ihm Kirby den Namen **Malacosoma** nur für **Franconica**, **Intermedia** und **Alpicola** angewendet haben, denn diese Arten können nicht von **Neustria** getrennt werden.

A r t e n.

1. **M. Neustria** L. — Staud. Mém. Lép. 6 p. 314 (1892).
— Buckler Larvae 3. Taf. 50. Fig. 2 (1889).
*. var. **Parallela** Staud. Stettin. E. Z. 48. p. 98 (1887).
Asia Centr.
2. **M. Castrensis** L. — Buckler Larvae 3 T. 50. F. 1 (1898).
var. **Kirghisica** Staud. Stettin. E. Z. 40. p. 312.
(1879). Russia mer.
*. var. **Veneta** Standf. Stettin E. Z. 45. p. 193. (1884.)
Italia sept.
*. ab. **Hillari** Standf. l. c. p. 194 (1884). Italia sept.
3. **M. Franconica** Esp.
- *4. **M. Intermedia** Mill. Cat. Lép. Alpes Marit. p. 57 Note
(1871). Gallia mer.
5. **M. Alpicola** Staud.
Franconica Mill. Icones 3. Taf. 134 Fig. 3. 4 (1877).
*. var. **Prima** Staud. Stettin. E. Z. 48. p. 97 (1887).
Margelan.
*. ab. **Othello** Blachier Ann. S. Fr. (6) IX p. 256.
Taf. 4. Fig. 6. (1889) Helvetia.

6. **M. Luteus** Oberth. Et. d'Ent. 3 p. 44 (1878); 6. p. 75
Taf. 1, Fig. 2 (1881); 13. p. 29 Taf. 6 Fig. 35, 36 (1890).
Algeria.

3. Trichiura Steph. Taf. III, Fig. 3.

- < **Lasiocampa** Schrank. Germ., loc. cit.
< **Gastropacha** Oehsenh., Herr. Sch., Heinem. loc. cit.
< **Diaphone** Hübner Verz. p. 188 (1822?).
< **Clisiocampa** Curtis Brit. Ent. Taf. 229 (1828).
= **Trichiura** Stephens Brit. Ent. Haust. 2 p. 42 (1828).
< **Bombyx** Boisd., Bohem., Snellen loc. cit.
= **Trichiura** Duponchel Cat. Lep. Eur. p. 75 (1844).
> „ Rambur Cat. Lep. Andal. p. 360 (1866).
> **Achnocampa** Rambur l. c. p. 361 (1866).
= **Trichiura** Guenée Léop. d'Eure et Loire p. 80 (1867).
= „ Wallengren Skand. Heter. Fjär. p. 66 (1869).
< **Poecilocampa** Ström Danm. Sommerf. p. 22 (1891).

Typus: **T. Crataegi** L.

Beschreibung. Palpen kurz, dicht behaart; ihre Glieder nicht deutlich. — Augen haarig. — Die Stirn mit einem langen, kegelförmigen Fortsatz, welcher an der Spitze wie abgehauen und mit einigen winzigen Zähnchen bewaffnet ist. — Beine mittelmässig lang, bis an die Klauen weich und wollig behaart; die Behaarung der Schenkel und Schienen sehr dicht und lang; die der Tarsen nach aussen allmählich kürzer und hauptsächlich nur von der Aussenseite ausgehend. Vorderschienen unbewaffnet und ohne Schienenblatt. Mittelbeine länger und kräftiger als die Hinterbeine; ihre Schienen mit 2 kurzen Endspornen. Hinterschienen ohne Spornen. — Flügel dicht, mehlig beschuppt, ganzrandig mit langen, ganzrandigen Fransen. — Flügelform: Vorderflügel breit und kurz mit fast geradem Vorder- und Hinterrande und stark gebogenem Saume; Flügelspitze stumpf, Hinterwinkel breit abgerundet. Hinterflügel mit an der Wurzel stark hervortretendem, dann schwach gebogenem Vorderrande und sehr stark gebogenem Saume. — Rippenbau: Mittelzelle beider Flügel geschlossen; Querrippe der Vorderflügel wurzelwärts gebogen oder stumpfwinkelig gebrochen, der Hinterflügel vor der Mitte winkelig gebrochen. Vorderflügel mit 12 Rippen: Rippe 2—5 frei aus der Mittelzelle, 6 und 7 mit gemeinsamem Stiele aus der Vorderecke, 8 entweder aus der Vorderecke oder aus dem Stiele von 6 und 7; 9 und 10 mit langem Stiele, welcher

wenigstens eben so lang (**Ilicis**), oft mehr als doppelt so lang (**Crataegi**) wie der freie Theil der Rippen ist; die Rippe 1 läuft in den Hinterrand, 2—9 in den Saum, 10 in die Spitze und 11 und 12 in den Vorderrand aus. Hinterflügel mit 8 Rippen: Rippe 2 und 3 aus dem Hinterrande, 4 und 5 aus der Hinterecke der Mittelzelle; die Rippe 8 ist an der Wurzel frei, biegt sich aber gleich gegen die vordere Mittelrippe und ist mit ihr bis zum Ursprung der Rippe 7 vereinigt, dann sind die Rippen 7 und 8 entweder ganz getrennt (**Ilicis**) oder in einem kurzen Stiele vereinigt (**Crataegi**). Die Wurzelzelle ist demzufolge winzig klein, entsendet aber gegen den Vorderrand eine kräftige und lange, nach aussen gebogene Nebenrippe. Die Rippen 1b—6 gehen in den Saum, 7 in die Spitze und 8 in den Vorderrand. — Flügelzeichnung: Vorderflügel mit zwei Querlinien, welche ein dunkleres Mittelfeld begrenzen, und mit einer mehr oder weniger deutlichen Wellenlinie. Hinterflügel ungezeichnet oder mit einer fast geraden Querlinie. Die Fransen sind gescheckt.

♂ Fühler mit langen Kammzähnen.

♀ Fühler mit kurzen, anliegenden Kammzähnen. Hinterkörper an der Spitze mit kleinem Afterbusch (**Crataegi**) oder nur dünn wollhaarig (**Ilicis**).

Flugzeit: Juli—September.

Verbreitung: Palaearkt. Gebiet.*)

Die Raupen der beiden Arten sind sehr verschieden und gaben Anlass zur Errichtung einer besonderen Gattung für **Ilicis**. Ich kenne leider die Raupe von **Ilicis** nur durch die Figuren und Beschreibungen von Rambur und Milliére. Nach diesen unterscheidet sich die **Ilicis**-Raupe besonders dadurch, dass der Körper gegen den Kopf stark verschmälert ist und durch die kegelförmige Erhabenheit des elften Gliedes. Wie die Raupe von **Crataegi** ist sie mit Warzen versehen, über die Anordnung der Warzen aber schweigen die Verfasser ganz. Wenn die Warzen, wie ich vermute, auf dieselbe eigenthümliche Weise wie bei **Crataegi** entwickelt sind, wäre dadurch noch ein Beweis für die nahe Verwandtschaft dieser Arten vorgebracht, und die anderen äusseren Verschiedenheiten könnten als Anpassung an verschiedene

*) **Trichiura khasiana** Moore gehört ebensowenig wie **Albipaga** Walk. (= **Mesocelis montana** Cram.) und die zwei übrigen von Kirby aufgeführten Arten zu dieser Gattung. **Aliaria** ist sogar eine Syntomide der Gattung **Trichura**!

Lebensweise erklärt werden. Es ist übrigens zu bemerken, dass das elfte Glied auch bei **Crataegi** schwach erhaben ist. — Die Raupe von **Crataegi** ist fast cylindrisch und überall mit kurzen, weichen Haaren dünn bekleidet. Ausserdem stehen auf den Warzen einige längere und steifere Haare. Die Warzen sind flach gedrückt und wenig erhaben. Die Glieder 1—3 führen jederseits eine grosse Warze, an die sich hinten eine andere nur schwach angedeutete anschmiegt; oben ist das erste Glied ohne Warzen, die beiden anderen aber führen je zwei Warzen. Die Glieder 4—11 haben dagegen jedes zwei grosse Rückenwarzen und jederseits eine kleine Warze über und eine grössere unter dem Athemloch und endlich noch eine Fusswarze (dicht über den Füssen). Alle diese 8 Warzen stehen in einer fast geraden Querlinie. Der Kopf ist klein, schwach und haarig.

Die Puppe ist rothbraun, dünnhäutig, nackt mit mehreren Hakenborsten am stumpfen Afterende. Sie ruht in einem festen, pergamentartigen, unregelmässigen Gespinnst.

Historisches: Hübner ist der erste Verfasser, welcher **Crataegi** und die sehr nahe verwandte **Populi** von den übrigen Lasiocampiden trennte und in eine Gattung vereinigte. In dieselbe Gattung, **Diaphone**, stellte er jedoch auch als erste Art die ganz fremde **Sylviana** Stoll aus Südafrika. Da alle späteren Autoren für **Crataegi** den von Stephens eingeführten Gattungsnamen **Trichiura** angewendet haben und **Diaphone** dagegen mehrmals für **Sylviana** Stoll gebraucht wurde, wäre es sehr zwecklos, die Namen zu vertauschen. Rambur trennte **Ilicis** von **Crataegi** und errichtete für sie die Gattung **Achnocampa**. Da aber diese Gattung, wie Rambur selbst anerkennt, von **Trichiura** beinahe nur durch die fehlende Afterwolle des Weibchens und durch die Raupe verschieden ist, halte ich es für natürlicher, beide Arten in einer Gattung zu behalten, besonders da sie in so vielen und sehr eigenthümlichen Kennzeichen übereinstimmen.

A r t e n.

- A. Die Rippen 7 und 8 der Hinterflügel mit gemeinsamem Stiele aus dem Vorderrande der Mittelzelle. Das ♀ mit Afterwolle. — **Trichiura** Stph.

1. **T. Crataegi** L. — Leeuwen, Tijdschr. v. Ent. 23, p. 195 Taf. 12. Fig. 1—9, (1880). — Buckler Larvae 3. Taf. 49 Fig. 2 (1889).

Floccosa Clerck Icones Ins. Taf. 5 Fig. 1 (1759).

Vitis idaea L. Fauna Su. p. 309 (1761).

Sylvia Fuessly Mag. 2. p. 11 (1779).

Bicandata Retzius Gen. Spec. Ins. p. 36 (1783).

Mali Fabr. Mant. Ins. 2. p. 115 (1787).

Avellanae Fabr. l. c. p. 116 (1787).

Pallidus Haw. Lep. Brit. p. 105 (1803).

var. **Ariae** Hüb. n.

B. Die Rippen 7 und 8 der Hinterflügel aus einem Punkte.
Das ♀ ohne Afterwolle. — **Achnocampa** Ramb.

2. **T. Ilieis** Ramb. — Mill. Icones 3. p. 281 Taf. 134
Fig. 2 (1877).

4. **Poecilocampa** Stephens Taf. III. Fig. 4.

< **Lasiocampa** Schrank. loc. cit.

< **Eriogaster** Germar Bomb. Spec. 1 p. 16 (1870).

< **Gastropacha** Ochsenh., Herr.-Sch., Heinem. loc. cit.

< **Diaphone** Hübner Verz. p. 188 (1892).

= **Poecilocampa** Steph. Brit. Ent. Haust. 2 p. 43 (1828).

< **Bombyx** Boisd., Bohem., Snellen. loc. cit.

= **Poecilocampa** Duponchel Cat. Lep. Eur. p. 76 (1844).

< „ Walker List. Lep. Het. 6. p. 1474 (1855).

= „ Rambur Cat. Lep. Andal. p. 351 note (1866).

= „ Guenée Léop. d'Eure et Loire p. 80 (1867).

= „ Wallengren Skand. Heteroc. Fjäril. 2.
p. 69 (1869).

= „ Ström Danmarks Sommerf. p. 82 (1891)
(für Populi und Crataegi.)

Typus: **P. Populi** L.

Beschreibung: **Poecilocampa** unterscheidet sich von **Trichiura** nur durch folgende Kennzeichen. — Die Erhabenheit der Stirne ist breiter und kürzer als bei **Trichiura**. — Mittelschienen ohne Spornen; Hinterschienen mit zwei sehr winzigen (kaum zu entdeckenden) Endspornen. — Flügel beinahe nur mit sehr eigenthümlichen, fast bis zur Wurzel in 3—4 lange Haare gespaltenen Schuppen dünn bekleidet. — Vorderflügel länger und schmaler als bei **Trichiura**. — Rippenbau: Rippe 8 der Vorderflügel aus dem Vorderrande der Mittelzelle kurz vor der Spitze, aus der Spitze oder aus dem Stiele von 6 und 7 oder sehr selten vereinigt mit 7 aus

der Spitze; der Stiel der Rippen 9 und 10 viel länger als der freie Theil der Rippen; diese gehen beide in den Vorder-
rand, oder 9 selten in die Spitze aus. Rippe 4 und 5 der
Hinterflügel aus einem Punkte oder in einem sehr kurzen
Stiele vereinigt. Rippe 7 und 8 aus einem Punkte oder mit
einem oft langen Stiele aus dem Vorderrande der Mittelzelle.

♂ Fühler mit langen Kammzähnen.

♀ Fühler mit kurzen, anliegenden, im Wurzeltheil
fehlenden Kammzähnen. Hinterkörper ohne Afterwolle.

Flugzeit: September—December.

Verbreitung: Palaearktisches Gebiet; Japan.

Die Raupe ist dünn kurzhaarig und etwas nieder-
gedrückt. Die Rückenwarzen der Glieder 1—10 fehlen ganz,
das 11. Glied ist schwach erhaben. Alle Glieder sind an den
Seiten unterhalb der Athemlöcher warzenförmig vortretend,
und über den Füßen stehen 1—2 Warzen. Hierdurch er-
innert sie etwas an die Gastropacha-Raupen, alle Glieder sind
jedoch gleichartig gefärbt und gezeichnet.

Die Puppe ist nackt, rothbraun, mit zahlreichen Haft-
borsten am Cremaster und ruht in einem festen, mit Erde
gemischten Gespinnst.

Historisches: **Poecillocampa** wurde von Stephens
für **Populi** L. aufgestellt und bildet zusammen mit **Trichiura**
eine sehr natürliche Gruppe der Lasiocampiden. Sie ist so
nahe mit **Trichiura** verwandt, dass viele Autoren diese
Gattungen vereinigen; wenn man dies thut, muss die Gattung
jedoch **Trichiura** und nicht **Poecillocampa** genannt werden.

A r t e n.

1. **P. Populi** L. — Buckler Larvae 3, p. 52 Taf. 48 Fig. 2.
Desolata Müller Fauna Fr. p. 47 (1764).
var. ***Canensis** Millière Cat. Léop. Alpes Marit. p. 393,
(1876); Ann. S. Fr. (5) 7 p. 1 Taf. 1 Fig. 9, 10
(1877); Rev. d'Ent. 2, p. 41 (1883) — Bellier Ann.
S. Fr. (5) 7 p. 367 (1872) — Oberthür Ann. S. Fr.
(5) 8. Bull. p. 81 (1878). Gallia mer.
Alpina Frey Lep. d. Schweiz p. 95 (1880); Mitth.
schw. Ent. Ges. 7, p. 18.
var. ***Calberlae** Ragusa Nat. Sicil. 8 p. 223 Taf. 3 Fig. 1,
2, (1889). Sicilia.

5. Eriogaster Germar. Taf. III Fig. 5.

- < **Lasiocampa** Schrank loc. cit.
 < **Eriogaster** Germar Bomb. Spec. 1, p. 16 (1810).
 < **Gastropacha** Ochsenh., Herr.-Sch., Heinem. loc. cit.
 = **Dasysoma** Hübner Verz. p. 185 (1822?).
 = **Eriogaster** Stephens Brit. Ent. Haust. 2, p. 44 (1829).
 < **Bombyx** Boisd., Bohem., Snellen loc. cit.
 = **Eriogaster** Duponchel Cat. Lép. Eur. p. 76 (1844).
 „ „ Rambur Cat. Lép. Andal. p. 353 (1866).
 „ **Autosphylla** Rambur Cat. Lép. Andal. p. 354 Note (1866).
 = **Eriogaster** Guenée Lép. Eure et Loire p. 80 (1867).
 = „ Wallengren Skand. Heter. Fjär. 2, p. 22 (1869).
 = „ Ström Danmarks Sommerf. p. 81 (1891).

Typus: **E. Lanestris** L.

Beschreibung: Augen haarig. — Palpen sehr klein, in der Behaarung versteckt. — Flügel ganzrandig, mit kurzen, ganzrandigen Fransen. — Flügelform: Vorderflügel mit geradem oder in der Mitte etwas eingebogenem Vorderrande, gebogenem Saume und geradem Hinterrande; Hinterflügel mit an der Wurzel bauchig hervorstehendem, dann geradem Vorderrande, welcher bedeutend länger als der Innenrand ist, und mit gebogenem Saume. — Rippenbau: Mittelzelle aller Flügel geschlossen. Vorderflügel mit 12 Rippen: Rippe 2—5 getrennt aus der Mittelzelle, 6—8 entweder alle frei aus der vorderen Ecke der Mittelzelle oder 6 und 7 oder 7 und 8 mit kurzem, gemeinsamem Stiele; 9 und 10 mit langem Stiele, 11 frei aus der Mitte des Vorderrandes. Die Rippen 2—9 gehen in den Saum, 10 in die Spitze und 11—12 in den Vorderrand aus. Hinterflügel mit 8 Rippen: 2—5 frei aus der Mittelzelle, 6 aus der Spitze der Mittelzelle, 7 an oder vor der Mitte des Vorderrandes der Zelle entspringend; die Rippe 8 vereinigt sich schon am Ursprung der Rippe 7 mit dieser und ist dann länger oder kürzer mit ihr verbunden; die Wurzelzelle ist darum stets sehr klein; aus dieser entspringen gegen den Vorderrand 1—2 einfache oder verästelte Rippen. — Körper dicht behaart ohne Schuppen.

♂ Fühler stark gekämmt.

♀ Fühler mit kurzen (**Henkei**). — sehr kurzen (**Catax**, **Rimicola** etc.) Kammzähnen oder nur schwach sägezähmig (**Lanestris**). Hinterkörper am Ende mit einem grossen,

wolligen Afterbusch, mit dessen Haaren die überwinternden Eier bedeckt werden.

Flugzeit: August—October.

Verbreitung: Palaearktisches Gebiet.

Die Raupen haben auf der Rückenseite jeden Gliedes zwei Felder von dicht gedrängten (rothgelben) Filzhaaren. Diese Filzhaargruppen sind bei **Rimicola** sehr klein, mittelmässig gross bei **Lanestris** und **Neogena** und sehr gross bei **Everia** und **Acanthophylli**. Der Kopf ist schwarz und haarig. Die Bauchfüsse gelbroth bis braungelb.

Die Puppe ist sehr stumpf, dünnchalig, honiggelb bis braungelb und ruht in einem dünneren (**Henkei**, **Acanthophylli**) oder dickeren, pergamentartigen, ellipsoidischen Tönnchen, welches wenigstens bei **Lanestris**, **Catax** und **Rimicola** mit einem besonderen, von der Raupe angeordneten Athemloch und mit einem runden Deckel versehen ist.

Historisches: Diese Gattung wurde zuerst (1810) von Germar aufgestellt und mit folgenden Worten charakterisirt: „Palpi dno. brevissimi, hirsutissimi, subglobosi. Lingua nulla. Antennae filiformes (maris pectinatae)“. Die von ihm aufgeführten Arten sind: **Lanestris**, **Everia**, **Catax**, **Populi**, **Processionea** und **Pityocampa**. 1822? stellt Hübner (Verz. p. 185) für **Catax**, **Everia** und **Lanestris** die Gattung **Dasy-soma** auf und giebt für sie, wenn man auch die für **Stirps** 10 und **Familiae** A. angegebenen Kennzeichen in Betracht nimmt, wenigstens ebenso gute Charaktere wie Germar für **Eriogaster** an. Dazu kommt, dass er für **Processionea** und **Pityocampa** eine besondere Gattung aufstellt und dieselben nicht wie Germar mit **Eriogaster** vereinigt. **Dasy-soma** Hübner entspricht also dem Begriff nach viel besser unserer Gattung **Eriogaster** als **Eriogaster** Germ. Durch Stephens wurde (Ill. Br. Ent. Haust. 2. p. 44 1829) **Lanestris** als Typus von **Eriogaster** Germ. aufgeführt. Rambur trennt 1866 (Cat. Léop. Andal. p. 354 Note) **Neogena**, welche früher von Boisduval und Duponchel zu **Cnethocampa**!! gezogen wurde, von **Eriogaster** und giebt ihr den Gattungsnamen **Autosphylla**. Kirby (Cat. Lep. Het. 1 p. 852—53. 858) geht noch weiter, indem er für **Catax** und **Rimicola** Hübners nie charakterisirten und für eine **Stirps** (?) aufgestellten Namen **Lachneis**, für **Lanestris** **Eriogaster** Germ. und für **Neogena**, **Henkei** und **Acanthophylli** **Autosphylla** Rambur verwendet. Schon Wallengren hat versucht, (Skand. Heteroc. Fjär. 2. p. 84—86) **Lanestris** von **Catax**

und **Rimicola** durch den Rippenbau zu trennen. Bei genauer Untersuchung finde ich jedoch, dass die Rippen 7 und 8 der Vorderflügel bei derselben Art bald getrennt bald vereinigt sind. Die Querrippe der Mittelzelle der Hinterflügel ist zwar bei **Catax** und **Rimicola** oft völlig gerade, aber auch zuweilen wie bei den übrigen Arten deutlich gebrochen. Auch die Gattung **Autosphylla** scheint mir nur durch künstliche und geringfügige Kennzeichen von **Eriogaster** getrennt zu sein. Die hier aufgeführten Arten scheinen mir zusammen eine in allen Entwicklungsstadien sehr natürliche und homogene Einheit zu bilden. Nur die weiblichen Fühler sind bei den verschiedenen Arten etwas verschieden gebaut, aber darauf kann man nach meiner Ansicht nicht neue Gattungen gründen.

A r t e n.

1. **E. Rimicola** Hübn.
var. **Inspersa** Staud. Horae E. R. 14. p. 356 (Sep. p. 121) (1879). Asia minor.
2. **E. Catax** L.
3. **E. Lanestris** L. — Buckler Larvae 3. Taf. 48, Fig. 1. (1889).
var. **Arbusculae** Freyer.
Aavasaksae Teich Stettin E. Z. 42. p. 188 (1881).
var. ***Senecta** Graeser Berl. E. Z. 32. p. 126 (1888) —
Staud. Mém. Léop. 6. p. 314 (1892). Amur.
4. **E. Acanthophylli** Christoph Horae E. Ross. 17. p. 124 (1882); Mém. Léop. 2. p. 202. Taf. 13, Fig. 2a—d (1885). Persia.
5. **E. Henkei** Staud. Stett. Ent. Zeit. 40. p. 318 (1879). Russia mer. or.
6. **E. Neogena** Fischer de Waldh. *)
- *7. **E. Rückbeili** Graeser Berl. Ent. Zeitschr. 37. p. 301 (1892). Asia centr.

6. **Lasiocampa** Schrank. Taf. III Fig. 6.

- < **Lasiocampa** Schrank. Fauna Boica 2. p. 147, 153. (1802).
< **Gastropacha** Ochsenh. Schm. v. Eur. 3. p. 239. (1810).

*) Unser Museum besitzt zwei Raupen aus Samarkand, die entschieden zu dieser Gattung gehören. Sie stimmen so nahe mit Freyers Figur und Beschreibung der Raupe von **Neogena**, dass sie wahrscheinlich zu dieser Art oder zu **Rückbeili** Graeser gehören.

- < *Lasiocampa* Germar Bomb. Species 2. p. 46 (1812).
- = *Pachygastris* Hübner Verz. p. 186 (1822?).
- = *Lasiocampa* Curtis Br. Ent. 4. Taf. 181 (1827) „Type
 Bombyx Quercus L.“
- = *Lasiocampa* Stephens Br. Ent. Haust. 2. p. 38 (1828).
- < *Bombyx* Boisduval Gen. et Ind. meth. p. 69 (1840).
- = „ Duponchel Cat. Lép. Eur. p. 77 (1844).
- < *Gastropacha* Herrich-Schaeffer Schm. v. Eur. 2,
 p. 101 (1847).
- < *Bombyx* Boheman Vet. Ak. Handl. 1848 p. 133 (1848).
- < *Gastropacha* Heinem. Schm. Deutschl. 1. p. 201 (1859).
- = *Lasiocampa* Rambur Cat. Lép. Andal. p. 353 (1866).
- < *Bombyx* Snellen Vlinders v. Nederl. p. 178 (1867).
- < „ Guenée Lép. d'Eure et Loire p. 82 (1867).
- = „ Wallengren Skand. Heter. Fjär. 2. p. 60 (1869).
- = *Gastropacha* Aurivillius Nordens Fjärilar p. 63 (1889).
- = *Lasiocampa* Ström Danmarks Sommerf. p. 20 (1891).

Typus: *L. Quercus* L.

Beschreibung: Augen (schwach, ungleichförmig) behaart. — Palpen kurz, die Stirn nicht oder kaum überragend, zottig behaart; das Endglied deutlich, mehr anliegend behaart. — Beine mittelmässig. Schenkel lang behaart. Die Vorderschienen auf der Vorderseite anliegend beschuppt, hinten langhaarig; die Mittel- und Hinterschienen sind ringsum lang behaart und am Ende mit zwei Spornen bewaffnet. Alle Tarsen sind anliegend beschuppt. — Flügel ganzrandig oder schwach wellenrandig mit mittelmässig langen bis kurzen Fransen. — Flügelform: Vorderflügel mit fast geradem oder hinter der Mitte schwach gebogenem Vorderrande, geradem Hinterrande, mehr oder weniger gebogenem Saume und abgerundeter Spitze; Hinterflügel mit an der Wurzel gebogenem, dann geradem Vorderrande und mehr oder weniger stark gerundetem Saume. — Rippenbau: Mittelzelle aller Flügel geschlossen; Schlussrippe der Vorderflügel in der Mitte, die der Hinterflügel nahe an der Vorderecke gebrochen. Vorderflügel mit 12 Rippen: Rippe 2—5 getrennt aus der Mittelzelle, 6—8 entweder alle frei aus der vorderen Ecke der Mittelzelle oder 6 und 7 (*Decolorata*, *Staudingeri*) mit sehr kurzem Stiele oder 8 aus 9 und 10 (*Salomonis*); 9 und 10 mit gemeinsamem Stiele, welcher immer viel (3 bis 5 mal) kürzer als der freie Theil der Rippen ist, 11 frei aus dem Vorderrande. Die Rippen 2—9 gehen in den Saum aus.

Hinterflügel mit 8 Rippen: 2—5 frei aus der Mittelzelle, 6 aus der Vorderecke der Zelle, 7 vor der Mitte des Vorderandes der Zelle entspringend. Die Rippe 8 nähert sich der Rippe 7, ziemlich weit hinter dem Ursprung der letzteren, und legt sich entweder eine längere oder kürzere Strecke an sie an oder wird mit ihr durch eine kurze, schief gestellte Querrippe vereinigt. Die Wurzelzelle ist dadurch mittelmässig gross und erstreckt sich beinahe eben so weit nach aussen wie die Vorderecke der Mittelzelle; aus ihr entspringen keine deutlichen Rippen gegen den Vorderrand. — Körper dicht behaart.

♂ Fühler stark gekämmt.

♀ Fühler mit kurzen Kammzähnen oder beinahe einfach mit kaum merkbaren Pyramidalzähnen (**Staudingeri**). Hinterkörper gleichförmig behaart ohne Afterwolle. Flügel bei **Staudingeri** verküppelt, sehr kurz, bei den übrigen Arten grösser als beim ♂.

Flugzeit Juni—August.

Die Raupen sind ausgewachsen dicht und gleichförmig behaart; die Behaarung besteht sowohl aus längeren, aufgerichteten, wie auch aus kürzeren anliegenden und in verschiedenen Richtungen gebogenen Haaren. Die Behaarung bedeckt die ganze Oberseite und lässt nur den Vorder- und Hinterrand jedes Gliedes frei; dort sind deswegen die Farbe und Zeichnungen der Haut sehr deutlich. Kopf gelbbraun bis braun mit dunklen Zeichnungen oder blaugrau mit hellen Zeichnungen.

Die Puppe ist dünnchalig, gelbbraun, ohne Reif- und Afterhaken und ruht in einem festen und dicken, pergamentartigen Gespinste, welches ohne Athemloch ist.

Historisches: Die von Schrank aufgestellte Gattung **Lasiocampa** entspricht beinahe ganz der Familie Lasiocampidae*) und ist demnach eine sehr natürliche Gruppe. Später errichtete Ochsenheimer für dieselben Arten mit Zuziehung der ganz fremden **Processionea** und **Pityocampa** die Gattung **Gastropacha**. **Gastropacha** war also ursprünglich in der That nur ein Synonym von **Lasiocampa** Schr. Da aber Germar schon 1812 diese beiden Namen für verschiedene Gruppen der Lasiocampiden gebraucht hat, indem er **Dumeti**, **Taraxaci**, **Rubi**, **Querens**, **Medicaginis**,

*) Keine Lasiocampide ist nur **Dumeti**, die jedoch bis vor kurzem für eine solche gehalten wurde.

Trifolii, **Lunigera**, **Pini**, **Neustria**, **Castrensis**, **Franconica** und **Crataegi** zu **Lasiocampa**, aber **Quercifolia**, **Populifolia**, **Betulifolia** und **Ilicifolia** zu **Gastropacha** stellt, halte ich es für berechtigt und zweckmässig, den Namen **Lasiocampa** für eine der Gattungen, welche von den von Germar aufgeführten Arten repräsentirt sind, beizubehalten. Es scheint mir jedoch ganz unmöglich und unberechtigt, den Namen **Lasiocampa**, wie einige Autoren gethan haben, für die zwei ersten von Germar aufgeführten Arten (**Dumeti** und **Taraxaci**) zu brauchen, denn unter den sechzehn von Schrank aufgezählten Arten ist **Dumeti** die einzige, die nicht mit den übrigen verwandt ist, und es wäre doch sehr sonderbar, wenn man dessenungeachtet den Namen **Lasiocampa** für sie brauchte. Uebrigens hat Curtis schon 1827 den **B. Quercus** als Typus von **Lasiocampa** erklärt, und dadurch ist die Frage definitiv gelöst worden.

Die Gattung **Lambessa** Stgr. in litt. kann ich, da sie nur auf das weibliche Geschlecht begründet ist, höchstens als eine Untergattung betrachten.

A r t e n.

A. Weibchen mit entwickelten Flügeln und kurz kammzähnigen Fühlern. — **Lasiocampa** sens. str.

a. Stirn und Vorderschienen unbewaffnet. Vorderschienen länger als das erste Tarsenglied.

1. **L. Quercus** L. — Buckler Larvae 3, p. 56 T. 47. Fig. 2 (1889).

ab. **Callunae** Palmer. — Buckler Larvae 3. p. 58 Taf. 47 Fig. 3 (1889).

*ab. **Alpina** Frey Lep. Schweiz p. 97 (1880). Helvetia.

ab. **Spartii** Hübner.

*ab. **Tenuata** Fuchs Stettin. E. Z. 41 p. 122 (1880).
Germania bor.

*ab. **Catalaunica** Staud.

*ab. **Dalmatina** Gerhard Berlin. E. Z. 26 p. 128 (1882). Dalmatia.

var. **Roboris** Schrank.

var. **Sicula** Staud.

*var. **Bordigalensis** Gerhard Berlin. E. Z. 26 p. 127 (1882). Gallia mer.

ab. **Fenestrata** Gerhard l. c. p. 128 (1882). Europa.

2. **L. Grandis** Rogenh. Verh. z. b. Ges. Wien 41. Sitzb. p. 86 (Dec. 1891). — Stand. Iris 4. p. 348 (1892). Syria.
Salomonis Stand. Iris 4. p. 259 (Febr. 1892).
*ab. **Sapiens** Stand. Iris 4. p. 260 (1892).
3. **L. Serrula** Guen. An. S. Fr. (3) 6 p. 454 Taf. 10 Fig. 2 (1858). — Oberth. Etud. d'Ent. 6. p. 73 Taf. 3, Fig. 6 (1881). — Austaut Le Natural. 5. p. 206 (1883). Algeria.
- B. Stirn mit einer hornigen Erhabenheit.
 - a. Vorderschienen an der Spitze unbewaffnet, so lang wie das erste Tarsenglied.
 4. **L. Decolorata** Klug Symb. Phys. Taf. 20, Fig. 1 (1830). Alexandria.
 - ?*5. **L. Dafini** Oberth. An. S. Fr. (6) 8 Bull. p. 42 (1889); Etud. d'Ent. 13. p. 29 Taf. 6 Fig. 31, 32 (1890). Tunisia.
 6. **L. Davidis** Stand. in litt. Palaestina.
 - b. Vorderschienen an der Spitze mit einem deutlichen Dorn bewaffnet, kürzer oder wenigstens nicht länger als das erste Tarsenglied.
 7. **L. Trifolii** Esp. — Buckler Larvae 3. Taf. 47, Fig. 1 (1889).
ab. **Medicaginis** Borkh.
var. **Cocles** Geyer.
*ab. **Terreni** Herr. Sch.
*var. **Ratamae** Herr. Sch.
*ab. **Iberica** Guen.
*var. **Mauritanica** Stand. Iris 4 p. 262 (Febr. 1892). Algeria.
var. **Maculosa** Rogenh. Verh. z. b. Ges. Wien 41. Sitzb. p. 86 (Dec. 1891). Stand. Iris 4 p. 348 (1892). Syria.
Bathseba Stand. Iris 4 p. 260 (Febr. 1892).
 8. **L. Eversmanni** Eversm. — Millière Icones 3 p. 181. Taf. 118, Fig. 9, 10 (1877).
 9. **L. Nana** Staud. Stettin. E. Z. 48 p. 99 (1887). Herzi Christoph Horae E. R. 22. p. 309 (1888). Asia centr.
 - *10. **L. Concolor** Christ. Iris 6. p. 88 (1893). Persia.
- B. Weibchen mit verkümmerten Flügeln und beinahe einfachen, nicht kamnzähnigen Fühlern. Stirn und Vorderschienen bewaffnet. — **Lambessa** Stand. in litt.

11. **L. Staudingeri** Baker Ent. M. Mag. 21 p. 242 (1885). Oberth. Etud. d'Ent. 12 p. 29 Taf. 5 Fig. 6 (1888). 13 p. 28 Taf. 6 Fig. 37 (1890). Algeria.

7. **Macrothylacia** Ramb.

- < **Lasiocampa** Schrank, Germar, Curtis, Steph. loc. cit.
 < **Gastropacha** Oehsenh., Herr. Sch., Heinem. loc. cit.
 < **Metanastris** Hübner Verz. p. 186 (1822 ?)
 < **Bombyx** Boisd., Dup., Snellen, Guenée loc. cit.
 = **Macrothylacia** Ramb. Cat. Lep. And. p. 352 (1866).
 = **Lachnocampa** Wallengren Skand. Heter. Fjär. 2 p. 89 (1869).
 = **Lachnocampa** Aurivillius Nordens Fjär. p. 60, 63 (1889).
 = „ Ström Danmarks Sommerf. p. 80 (1891).

Typus: **M. Rubi** L.

Beschreibung: Diese Gattung ist mit **Lasiocampa** so nahe verwandt, dass es genügt, die Verschiedenheiten zu erwähnen.

Augen gleichförmig behaart. — Das letzte Palpenglied kürzer und weniger deutlich abgesetzt. — Die Rippen 6 und 7 der Vorderflügel immer deutlich gestielt. — Die Wurzelzelle der Hinterflügel ist kürzer, erreicht kaum die Mitte der Mittelzelle und entsendet gegen den Vorderrand zwei sehr kräftige Nebenrippen, die einfach oder gegabelt sind. — Die Stirn und die Vorderschienen sind, wie bei der Abtheilung A. a von **Lasiocampa**, unbewaffnet. — Die Vorderflügel haben zwei helle Querlinien und einen kleinen oder keinen Mittelfleck.

♂ Fühler mit langen Kammzähnen.

♀ Fühler mit sehr kurzen Zähnen. Hinterkörper mit dicht behaarten Seiten und ausstülpbarem, gewöhnlich nach unten gebogenem Ende.

Flugzeit: Juni, Juli.

Verbreitung: Palaearktisches Gebiet; Mexico.

Die Raupe, welche ausgewachsen überwintert, ist dicht langhaarig und ausserdem auf dem Rücken mit anliegenden Filzhaaren bekleidet. Alle Glieder gleichförmig behaart. Kopf einfarbig, schwarz, ohne Zeichnungen.

Die Puppe ist schwärzlich mit braunen Gelenken und mit sehr kurzen, steifen Haaren bekleidet (die Bein-, Fühler- und Flügel-Scheiden sind jedoch nackt). Sie ist länger, schlanker und mehr dickschalig als die Puppen der Gattung

Lasiocampa und ruht in einem grossen und langen, weichen und halbdurchsichtigen, seidenen Gespinste.

Historisches: Wiewohl **M. Rubi** mit den Arten der Gattung **Lasiocampa** nahe verwandt ist, glaube ich doch, dass es am natürlichsten ist, wenn man sie, wie Rambur und Wallengren gethan haben, in eine besondere Gattung stellt. Hübner trennte auch **Rubi** von **Quereus** und vereinigte sie mit den in der That sehr nahe verwandten **Hyrtaca** Cram. und **Aconyta** Cram. in der Gattung **Metanastria**. Moore erklärte 1883 (Lep. Ceylon p. 147) **Hyrtaca** als Typus von **Metanastria**, und demnach ist Ramburs Name für **Rubi** zu verwenden.

A r t e n.

1. **M. Rubi** L. — Buckler Larvae 3 Taf. 46 Fig. 4 (1889).

S. Amuria n. gen. Taf. III. Fig. 7.

Beschreibung: Palpen lang, fast gerade hervorstreckt, mit langen ausgespreizten Haaren bekleidet; ihr Endglied sehr lang, cylindrisch. — Augen nackt. — Stirn unbewaffnet, haarig. — Beine mittelmässig lang; Schenkel und Schienen sehr lang behaart; Tarsen anliegend beschuppt, ihr erstes Glied viel kürzer als die folgenden zusammen; Vordertibien unbewaffnet; ihr Schienenblatt beim ♂ gross und breit, beim ♀ viel kleiner, aber doch die Mitte der Tibien überragend; Mittel- und Hinterschienen mit sehr kurzen, in der Behaarung versteckten Endspornen. — Der Flügelsaum und die kurzen Fransen ganzrandig. — Flügel-form: Vorderflügel ziemlich breit, dreieckig, ihr Vorderrand bis über die Mitte schwach, dann stärker gebogen; der Saum wenig schief, schwach gebogen oder fast gerade, etwas kürzer als der fast gerade Hinterrand; die Flügelspitze scharf, rechtwinkelig, der Hinterwinkel abgerundet. Hinterflügel gross und breit mit fast geradem Vorderrande, breit abgerundeter Spitze und stark gebogenem Saume. — Rippenbau: Mittelzelle beider Flügel geschlossen, die Querrippe der Vorderflügel gebogen, die der Hinterflügel recht- oder spitzwinkelig gebrochen, ihre hintere Abtheilung gebogen und doppelt länger als der gerade, vordere Theil; aus dem Winkel der Querrippe geht eine zurücklaufende Rippe gegen die Mitte der Zelle. Vorderflügel mit 12 Rippen: Rippe 2, 3 und 4 fast gleich weit getrennt aus dem Hinterwinkel der Mittelzelle, 5 deutlich

getrennt von 4 aus dem Hinterwinkel, 6 und 7 mit kurzem Stiele aus der Vorderecke, 8 aus dem kurzen Stiele von 9 und 10, diese viel länger als ihr Stiel. Die Rippen 2—8 gehen in den Saum, 9 in die Spitze und 10—12 in den Vorderrand aus. Hinterflügel mit 8 Rippen: Rippe 2 beinahe aus der Mitte, 3 näher an der Spitze als an 2, 4 und 5 deutlich getrennt aus dem Hinterwinkel, 7 vor der Mitte des Vorderrandes der Zelle ausgehend, Rippe 8 vereinigt sich in einem Punkte mit 7 ziemlich weit hinter dem Ursprunge von 7. Die Wurzelzelle ist mittelmässig gross und ziemlich langgestreckt. Die Nebenrippen fehlen gänzlich, sind aber durch einige blasse, geschlängelte Zeichnungen in der Flügelmembran angedeutet. — Flügelzeichnung: Vorderflügel mit zwei nur am Vorder- und Hinterrande deutlichen Querlinien und einem sehr undeutlichen dunklen Mittelpunkt, an der Wurzel des Hinterrandes langhaarig. Hinterflügel einfarbig ohne Zeichnungen. — Thorax rauh, der Hinterkörper mehr anliegend behaart. — Der Hinterkörper überragt nur wenig den Afterwinkel der Hinterflügel.

♂ Fühler ziemlich lang, gerade, mit mittelmässig langen, gegen die Wurzel und die Spitze etwas kürzeren Kammzähnen.

♀ Fühler ganz wie beim ♂ gebildet, aber mit viel kürzeren Kammzähnen.

Flugzeit: Juli.

Verbreitung: Amur.

Die Raupe ist walzig und hat nach Graeser weder fussähnliche Seitenfortsätze noch Prachtflecke am Rücken; sie ist nur spärlich mit langen und weichen Haaren bekleidet.

Die Puppe ruht in einem festen, pergamentartigen Gespinnst.

Historisches: Ich habe vergebens versucht, die „*Lasiocampa Dieckmanni*“ in eine der schon aufgestellten Gattungen einzuzwingen. Sie unterscheidet sich thatsächlich in allen Stadien so bedeutend von den übrigen Gattungen, dass ich nicht einmal sagen kann, mit welcher Gattung sie am nächsten verwandt ist. Nach der Raupe und dem Rippenbau muss sie jedoch in die Nähe von *Lasiocampa* gestellt werden.

Arten.

1. **A. Dieckmanni** Graeser Berl. Ent. Zeitschr. 32 p. 128 (1888). — Staud. Mém. Léop. 6 p. 321 Taf. 4 Fig. 5 (1892). Amur.

9. Diplura Ramb. Taf. III Fig. 2.

- < **Gastropacha** Ochsenh., Herr. Seh. loc. cit.
 < **Malacosoma** Hübner Verz. p. 192 (1822?).
 < **Bombyx** Boisd. loc. cit.
 < **Clisiocampa** Duponch. Cat. Lep. Eur. p. 74 (1844).
 < **Lasiocampa** Walk. List. Lep. Het. 6 p. 1433 (1855).
 = **Diplura** Ramb. Cat. Lep. Andal. p. 350 (1866).

Typus: **D. Loti** Ochsenh.

Beschreibung: Palpen kurz, borstenhaarig; ihre Glieder nicht deutlich. — Augen haarig. — Stirne einfach. — Beine mittelmässig lang; Schenkel und Schienen lang, aber ziemlich dünn behaart; Tarsen anliegend beschuppt; Vorder- tibien unbewaffnet, länger als das erste Tarsenglied; Mittel- und Hinterschienen mit zwei kurzen Endspornen. — Flügel ganzrandig mit kurzen, ganzrandigen Fransen. — Flügel- form: Vorderflügel mit geradem Vorderrande, schwach gebogenem Hinterrande und gebogenem Saume; Hinterwinkel breit abgerundet; die Flügelspitze ziemlich scharf, beinahe rechtwinkelig. Hinterflügel mit an der Wurzel sehr stark hervortretendem, dann fast geradem Vorderrande und stark gebogenem Saume. Der Vorderrand nur wenig länger als der Innenrand. — Rippenbau: Mittelzelle beider Flügel geschlossen; Querrippe der Vorderflügel wurzelwärts gebogen, die der Hinterflügel vor der Mitte winkelig gebrochen. Vorderflügel mit 12 Rippen: Rippe 2—5 frei aus der Mittelzelle, 6—8 auch frei aus der vorderen Ecke; 9 und 10 mit gemeinsamem Stiele, welcher kürzer als der freie Theil der Rippen ist. Die Rippe 1 läuft in den Hinterrand, 2—8 in den Saum, 9 in die Spitze und 10—12 in den Vorderrand aus. Hinterflügel mit 8 Rippen: Rippe 2 aus der Mitte des Hinterrandes, 3—5 dicht an einander aus der Hinterecke der Mittelzelle oder 4 und 5 mit kurzem Stiele, 7 aus dem Vorderrande hinter der Mitte und kurz nach ihrem Ursprunge durch eine lange und starke Querrippe mit der Rippe 8 vereinigt; diese biegt sich schon an der Wurzel stark von der Mittelzelle ab, hierdurch entsteht eine grosse Wurzelzelle, welche kaum kleiner als die Mittelzelle ist; hinter der Mittelzelle laufen die Rippen 7 und 8 beinahe parallel; die Rippen 1b—6 gehen in den Saum, 7 in die Spitze und 8 in den Vorderrand. — Flügelzeichnung: Vorderflügel mit hellem Mittelfleck und oft auch mit einer hellen äusseren Querlinie; Hinterflügel ungezeichnet.

♂ Fühler mit langen Kammzähnen.

♀ Fühler nur schwach sägezählig. Hinterkörper gleichförmig behaart ohne Afterwolle. Legerohr nicht zusammengedrückt.

Flugzeit: Mai — Juni.

Verbreitung: Spanien und Nord-Afrika.

Raupe: Wie der Schmetterling, so weicht auch die Raupe von allen anderen palaearktischen Lasiocampiden nicht unerheblich ab. Sie ist langgestreckt, cylindrisch, unregelmässig behaart, ohne Warzen. Die Seiten sind an allen Gliedern mit weichen, weissen Haaren, die an der Mitte jedes Gliedes verlängert sind, bekleidet; ausserdem sind die Glieder 6—10 jederseits tief an den Seiten vor der Mitte mit 2—3 eigenthümlichen Filzflecken, die mit silberweissen Haaren bekleidet sind, geziert. Oben sind die Glieder 2—5 und 6—12 ganz verschieden behaart. Die Glieder 2—5 führen nämlich hinter der Mitte je zwei Paare quergestellter, kurzer Pinsel von dicht gedrängten schwarzen Haaren und die Glieder 2 und 3 noch ein solches Paar am Vorderrande; die Glieder 6—12 entbehren dagegen gänzlich solcher Pinsel und sind in der Mitte nur sehr spärlich behaart. Alle Glieder sind am Vorder- und Hinterrande mit gelblichen Borstenhaaren besetzt; diese Haare bedecken an den Gliedern 5—12 nur ein kleines Feld in der Mitte, sind aber an den vorderen Gliedern längs der Ränder verbreitet. Am Vorderrande des ersten Gliedes stehen jederseits zwei deutliche Warzen, von denen die obere grösser ist. Kopf haarig, braun.

Die Puppe ist nach Rambur kurz und stumpf, rothbraun und nackt, sie ruht in einem ellipsoidischen, pergamentartigen Tömmchen.

Historisches: Die Gattung wurde bald mit **Malacosoma**, bald mit **Lasiocampa** sens. str. und von Lederer mit **Eriogaster** (Verh. z. b. Ver. Wien 2 p. 75, 1852) vereinigt. Lederer führt **Loti** sogar als einen Beweis gegen die Naturgemässheit der Unterabtheilungen der Gattung Bombyx an, indem er sagt (l. cit. p. 115): „**Eriogaster** z. B. soll wolligen After der Weiber haben. **Loti** entbehrt ihn, ist aber doch nicht von den verwandten Arten zu trennen.“ Wenn er den Rippenbau genau untersucht und die Raupe gekannt hätte, würde er ohne Zweifel gefunden haben, dass **Loti** thatsächlich weder mit **Eriogaster** noch mit den übrigen Gattungen vereint werden kann.

A r t e n.

1. **D. Loti** Ochsenh.
- *2. **D. Algeriensis** Baker Ent. M. Mag. 21 p. 242 (1885).
Brunnea Oberth. Et. d'Ent. 13 p. 29 Taf. 6, Fig. 39
 (1890). Algeria.

10. **Nadisa** (Walk.?)

- < **Gastropacha** Klug Symb. Phys. Taf. 20 (1830).
 = **Nadisa** Walker List Lep. Hel. 5 p. 1014 (1855).

Typus: **N. Concolor** Walk.

Beschreibung: Diese Gattung kommt der Gattung **Diplura** so nahe, dass ich hier nur die Verschiedenheiten erwähne. — Die ersten Tarsenglieder nach aussen mit einigen langen Haaren bekleidet. — Flügelfransen mittelmässig lang, am Afterwinkel der Hinterflügel deutlich etwas verlängert. — Hinterrand der Vorderflügel fast gerade; die Flügelspitze abgerundet. Der Vorderrand der Hinterflügel bedeutend länger als der Innenrand. — Rippenbau: Querrippe der Hinterflügel beinahe gerade. Rippe 6 und 7 der Vorderflügel mit langen Stiele; der Stiel der Rippen 9 und 10 beinahe so lang wie der freie Theil der Rippen; die Rippe 9 geht in den Saum, 10 in die Flügelspitze. — Flügelzeichnung: Vorderflügel mit zwei (oft undeutlichen) dunklen Querlinien vor der Mitte, einer hinter der Mitte und einer (der Wellenlinie) vor dem Saume; der Mittelpunkt ist winzig klein oder ganz verschwunden. Die Hinterflügel haben 1—2 sehr undeutliche dunklere Querlinien.

♂ Fühler mit langen Kammzähnen, welche gegen die Spitze schnell kürzer werden.

♀ Fühler beinahe bis zur Spitze mit kurzen, aber deutlichen Kammzähnen.

Flugzeit: ?

Verbreitung: Aegypten. (Afrika?)

Die Raupe kenne ich nur durch Klug's Abbildung und Beschreibung der Raupe von **Obsoleta**. Seine Beschreibung lautet in der Uebersetzung folgendermassen: „Kopf blau, schwarz punktiert mit gelblichem Gesicht; Körper etwas niedergedrückt, blaugrau, unten safrangelb und schwarzgeleckt; an den Seiten zerstreut schwarzgesprenkelt und grauhaarig; auf dem Rücken mit einem breiten Bande, welches

schwarz punktiert, in der Mitte gelb und an den Seiten safran-gelb gefleckt und durch einen schwarzen Saum begrenzt ist; das erste und letzte Glied schwarzblau, das zweite mit einem schwarzen Pinsel, die darauf folgenden (3—6) mit dichter, schwarzbrauner Behaarung und die übrigen (7—9) jedes mit zwei schwarzen Warzen: Beine gelblich“. Die Figuren zeigen, dass auch die Glieder 10 und 11 je mit einem langen Pinsel versehen sind. Die Behaarung der Glieder 3—6 scheint auch pinselartig zu sein und erinnert dadurch sehr an die kurzen Pinsel der Glieder 2—5 bei **Diplura Loti**. Die Körperseiten sind offenbar ganz wie bei der Raupe von **D. Loti** behaart.

Die Puppe „ist stumpf, kastanienbraun und ruht in einem dicken Gespinnst.“

Historisches: Wenn ich die **Nadiasa Concolor** von Walker richtig gedeutet habe, so sind die hier aufgeführten Arten damit congenerisch. Jedenfalls giebt es in Südafrika eine mit **Undata** und **Obsoleta** nahe verwandte Art. Die beiden zu dieser Gattung gehörigen Arten finden sich nicht in Staudingers Catalog und die eine, **Obsoleta**, kann ich auch nicht in Kirby's Cat. of Lep. Het. 1 wiederfinden. Vorigen Sommer hatte ich Gelegenheit, die Typen beider Arten im Berliner Museum genau zu untersuchen.

A r t e n.

1. **N. Undata** Klug Symb. Phys. Taf. 20 Fig. 3 (1830) ♀.
♂ Fortificata Klug in litt. Aegyptus.
2. **N. Obsoleta** Klug Symb. Phys. Taf. 20 Fig. 8 a—f. (1830).
Aegyptus.

11. **Chilena** Walk. Taf. III, Fig. 9.

- < **Gastropacha** Klug Lymb. Phys. p. 20 (1830).
- = **Chilena** Walker List. Lep. Het. 5. p. 1070 (1855).
- = **Labea** Wallengren Vet. Akad. Handl. (2) 5: 4 p. 32 (1865).
- = **Chilena** Moore Lep. of Ceylon. 3. p. 543 (1887).
- = „ Hampson Fauna Br. India. Moths. 1. p. 416 f. 287, (1892).

Typus: **Ch. Similis** Walk.

Beschreibung: Palpen kurz und schwach entwickelt, mit langen, borstigen Haaren bekleidet und zwar mit diesen die Stirne überragend; ihr drittes Glied sehr kurz, knopf-förmig. — Die Augen dichthaarig. — Die Stirn unbewaffnet und ziemlich dichthaarig. — Beine schlank und ziemlich lang;

Schenkel und Schienen langhaarig. Tarsen anliegend beschuppt mit langen Gliedern, die ersten Glieder der Vordertarsen auf der äusseren Seite mehr (♂) oder weniger (♀) langhaarig; Vordertibien unbewaffnet, ihr Schienenblatt mittelmässig gross, etwas kleiner beim ♀; Mittel- und Hinterschienen mit ziemlich langen Endspornen. — Der Flügelsaum und die langen Fransen fast ganzrandig. — Flügelform: Vorderflügel kurz und ziemlich breit mit stumpfer Spitze; ihr Vorderrand fast gerade, ihr Saum schwach gebogen, nicht oder kaum kürzer als der gerade Hinterrand. Hinterflügel mit an der Wurzel gebogenem, dann fast geradem Vorderrande und stark gebogenem Saume. — Rippenbau: Mittelzelle beider Flügel geschlossen, die Querrippe der Vorderflügel jedoch sehr fein, nahe am Hinterwinkel gebrochen und dann sehr schief gegen die Flügelspitze gerichtet. Vorderflügel mit 12 Rippen: Rippe 2—4 aus der Mittelzelle, 5 etwas vor 4 aus dem Hinterwinkel, 6 und 7 mit kurzem Stiele aus der Vorderecke, 8 frei aus dem Vorderrande kurz vor der Spitze, 9 und 10 gestielt; ihr Stiel kürzer als ihr freier Theil; die Rippen 2—9 in den Saum, 10—12 in den Vorderrand. Hinterflügel mit 8 Rippen: Rippe 2 und 3 frei aus der Mittelzelle, 4 und 5 mit kurzem Stiele aus dem Hinterwinkel, 8 geht frei aus der Wurzel, vereinigt sich aber bald eine kurze Strecke mit 7 und bildet dadurch eine kleine Wurzelzelle; aus dieser entspringen zwei kräftige Nebenrippen, von denen die äussere lang und gegen die Flügelspitze gebogen ist; die Rippen 1b—7 gehen in den Saum, 8 in den Vorderrand. — Flügelzeichnung: Vorderflügel oben mit 1—3 schiefen geraden Querlinien und oft auch mit einem hellen Strich auf der Querrippe. Hinterflügel fast einfarbig. — Hinterkörper mittelmässig lang, den Hinterwinkel der Hinterflügel mit einem Drittel (♂) oder beinahe mit der Hälfte (♀) überragend.

♂ Fühler mit mittelmässig langen Kammzähnen, welche gegen die Wurzel nur wenig, gegen die Spitze aber viel kürzer werden. Hinterkörper zugespitzt.

♀ Die Kammzähne der Fühler sind ungewöhnlich lang, nur wenig kürzer als beim ♂. Hinterkörper mehr cylindrisch, an der Spitze etwas länger behaart, aber ohne Afterwolle.

Flugzeit: Mai, Juli.

Verbreitung: Asien, Aegypten, S.-Afrika.

Die Raupe ist cylindrisch ohne fussähuliche Seitenwarzen, überall, aber besonders an den beiden Seiten dünn weichhaarig; die zwei Rückenwarzen sind kaum erhaben.

tragen aber einige wenige, längere und steifere Haare. Die Glieder 2 und 3 haben jedes auf dem Rücken 4 kurze, dichte Haarquasten. Das elfte Glied ist ziemlich stark erhaben und trägt einige längere Haare. Die Glieder 5—10 sind vorne an den Seiten nahe am Bauche mit drei gleichlaufenden, vertikalen Strichen von eigenthümlichen anliegenden seidenen Haaren geziert. Sie verpuppt sich in einem festen, pergamentartigen, weissen Gespinnst.

Die Puppe ist dümschalig, braun, ganz nackt, mit sehr stumpf abgerundeter Analspitze, die ganz ohne Hakenborsten ist.

Historisches: Ich kenne zwar Walkers **Chilena Similis** nur durch Moores und Hampsons Figuren und Beschreibungen: diese beweisen aber doch zur Genüge, dass **Sordida** und **Similis** im ganzen Bau des Körpers und der Flügel so genau übereinstimmen, dass sie ganz sicher zu derselben Gattung gehören, vielleicht sogar nur Formen einer Art sind. **Gastropacha Obliquata** Klug ist gar nicht eine **Bombycomorpha**, wie Kirby (Catal. p. 879) angiebt, sondern eine **Chilena**, aber doch nicht dieselbe Art, wie **Similis**. **Labea Wallengreni** Aur. (= **Obliquata** Wallengr.) ist auch keine **Bombycomorpha**, sondern eine wahre **Chilena**. **Bombycomorpha** (**Bifascia** Walk., **Napta** Feld.) hat keine Wurzelzelle der Hinterflügel und ist demnach eine ganz andere Gattung.

Arten.

1. **Ch. Sordida** Erschoff Lep. Turkest. p. 36 Taf. 2 Fig. 33. Taf. 6 Fig. 95 (1874). — Christoph Horae E. R. 12. p. 206 (1877). Turkestan.
2. **Ch. Obliquata** Klug Symb. Phys. Taf. 20 Fig. 2 (1830). Aegyptus.

12. **Cosmotriche** Hübner. Taf. III Fig. 10.

- < **Gastropacha** Ochsenh., Herr.-Sch., Heinem., Ström loc. cit.
- < **Cosmotriche** Hübner Verz. p. 188 (1822?).
- = **Odonestis** Curtis Brit. Ent. 1. Taf. 7 (1823) (non Germar).
- = „ Stephens Brit. Ent. Haust. 2. p. 51 (1828).
- < **Euthrix** Meigen Eur. Schm. 2. p. 191 (1830).
- = **Odonestis** Boisduval Ind. meth. p. 71 (1840).
- = „ Duponchel Cat. Lép. Eur. p. 73 (1844).
- = „ Boheman Vet. Ak. Handl. 1848 p. 142 (1848).
- < **Odonestis** Walker List Lep. Het. 6 p. 1409 (1855).

- = **Odonestis** Rambur Cat. Lép. Andal. p. 348 (1866).
- < **Bombyx** Snellen Vlind. v. Nederl. I. p. 178 (1869).
- = **Odonestis** Guenée Lép. d'Eure et Loire p. 83 (1867).
- = „ Wallengren Skand. Heter. Fjär. 2. p. 105 (1869).
- = **Philudoria** Kirby Cat. Lep. Heter. p. 820 (1892).

Typus **C. Potatoria** L.

Beschreibung: Palpen schlank und sehr lang, die Stirn weit überragend, fast gerade hervorgestreckt, ihr drittes Glied lang, cylindrisch. — Augen schwach haarig oder beinahe nackt (**Laeta**). — Die Stirne schwach konvex ohne Erhabenheit. — Beine mittelmässig lang; Schenkel und Schienen besonders beim ♂ sehr dicht und lang behaart, die Vorder-tarsen auf der Aussenseite fast bis zur Spitze haarig, die mittleren nur schwach, die hinteren nicht haarig; Vorder-tibien unbewaffnet, ihr Schienenblatt beim ♂ sehr gross, die Spitze erreichend, beim ♀ sehr klein, knopfförmig; Mittel- und Hinter-schienen mit langen Endspornen; das erste Glied der Hintertarsen so lang wie die übrigen zusammen. — Der Flügel-saum und die mittelmässig langen Fransen mehr oder weniger, bisweilen sehr schwach wellenrandig. — Flügel-form: Vorderflügel mehr oder weniger (**Laeta**) breit mit geradem, vor der Spitze mehr oder weniger gebogenem Vorderrande, stark gebogenem Saume und geradem (**Potatoria**, **Alboma-culata**) oder gebogenem Hinterrande; die Flügelspitze ziem-lich scharf, fast rechtwinkelig; der Hinterwinkel mehr oder weniger abgerundet. Hinterflügel mit mehr oder weniger stark gebogenem Vorderrande und Saume. — Rippenbau: Mittelzelle beider Flügel geschlossen; die Querrippe der Vorder-flügel ungefähr in der Mitte, die der Hinterflügel vor der Mitte gebrochen. Vorderflügel mit 12 Rippen: Rippe 2 nahe an der Wurzel, 3 und 4 frei aus dem Hinterrande, 5 aus dem Hinterwinkel der Mittelzelle entspringend, 6 und 7 mit kurzem Stiele, 8 frei aus der Vorderecke, 9 und 10 mit einem Stiele, welcher viel kürzer als der freie Theil der Rippen ist; die Rippen 2—8 in den Saum, 9 in die Spitze und 10—12 in den Vorderrand. Hinterflügel mit 8 Rippen: 4 und 5 aus einem Punkte oder in einem kurzen Stiele vereinigt (**Laeta**), die Rippe 8 ist an der Wurzel stark gebogen und vereinigt sich erst hinter der Mitte der Mittelzelle durch eine lange, schiefe Querrippe mit der Rippe 7; die hierdurch entstandene Wurzelzelle ist breit, beinahe so gross wie die Mittelzelle und entsendet 4—5 Nebenrippen, von denen die äusserste länger,

gerade und mit dem freien Theil der Rippe 8 fast parallel ist. Die Rippen 1b—6 gehen in den Saum, 7 in die Spitze und 8 in den Vorderrand aus. — Flügelzeichnung: Vorderflügel mit zwei dunklen Querlinien, von denen die äussere sehr schief und gegen die Flügelspitze gerichtet ist, und mit einer gewöhnlich sehr deutlichen Wellenlinie. Auf der Querrippe steht ein grosser und am Ende des Stieles von 8 und 9 ein kleinerer (silberner) Fleck. Die Hinterflügel sind einfarbig oder haben eine dunkle Querlinie. — Hinterkörper kurz, den Afterwinkel der Hinterflügel nur wenig überragend. — Körper dicht haarig.

♂ Fühler lang, wenigstens die Mitte des Vorderrandes der Vorderflügel erreichend, gerade, mit langen Kammzähnen, welche gegen die Fühlerwurzel kürzer werden. Hinterkörper mit breitem Haarbusch an der Spitze.

♀ Fühler wie beim ♂ gebaut, aber mit kurzen (**Potatoria**, **Albomaculata**) oder mittelmässig langen (**Laeta**) Kammzähnen. Hinterkörper am Ende kurz zugespitzt, ohne Afterwolle.

Flugzeit: Juni—August.

Verbreitung: Palaearktisches Gebiet; Indien.

Die Raupe ist sehr eigenthümlich und unterscheidet sich leicht von allen anderen Lasiocampiden-Raupen. Sie ist überall mit weichen Haaren mehr oder weniger dicht bekleidet: das zweite und elfte Glied führt auf dem Rücken einen längeren Haarpinsel und die Glieder 4—10 (**Potatoria**, **Albomaculata**) oder 3—10 (**Laeta**) auf jeder Seite des Rückens eine Längsreihe von 3—4 (**Potatoria**, **Albomaculata**) oder 5 kleinen, kurzen, dunklen Haarpinseln. Diese Pinselreihen sind bei **Potatoria** und **Albomaculata** fast gleichlaufend, stehen aber bei **Laeta** auf den Gliedern 4—10, so dass sie auf jedem Gliede fast ein $\wedge$ bilden, indem die ersten einander weit näher als die hinteren sind, auf dem dritten Gliede convergiren dagegen die Reihen ein wenig nach hinten. An den Seiten stehen auf jedem der Glieder 2—10 drei Seidenstriche, ganz wie bei der Raupe von **Chilena**. Die Raupe verpuppt sich in einem länglichen Gespinnste.

Die Puppe ist glatt, glänzend und hat am stumpfen Afterstücke einige sehr feine Hakenborsten.

Historisches: Es ist sehr zu bedauern, dass alle Autoren, welche bisher diese Gattung von den übrigen getrennt haben, sich nicht die Mühe gegeben haben, Germars Original-

beschreibung durchzulesen. Germar führte zur Gattung **Odonestis** als sichere Art nur **Pruni** und dann mit ? **Potatoria**, von der er schreibt: „Ab hoc genere lingua omnino nulla differre videtur, an potius ad sequens (**Gastropacha**) referenda?“ Es ist demzufolge unmöglich, den Namen **Odonestis** für eine Gattung, zu welcher **Pruni** nicht gehört, zu brauchen. **Pruni** aber ist nach meiner Ansicht gar nicht mit **Potatoria** verwandt, und also muss für **Potatoria** und andere verwandte ein anderer Name angewendet werden. Für **Potatoria** und **Lunigera** stellte nun Hübner die Gattung **Cosmotriche** auf; diese beide Arten sind zwar viel näher als **Potatoria** und **Pruni** verwandt, aber doch generisch verschieden. Da Hübners Beschreibung völlig auf **Potatoria**, aber nur theilweise auf **Lunigera** passt und Rambur schon 1866*) für **Lunigera** die Gattung **Selenephra** aufstellte, **Potatoria** dagegen erst 1892 durch Kirby einen anderen Gattungsnamen erhielt, scheint es mir richtig, den Namen **Cosmotriche** für **Potatoria** zu behalten. Dasselbe thut auch Herrich-Schäffer in Samml. aussereur. Schmett. pag. 9.

Arten.

A. Der Saum der Vorderflügel bildet nicht mit dem Hinterrande einen Bogen. Weibliche Fühler kurz gekämmt.

1. **C. Potatoria** L. — Buckler Larvae 3 p. 60 Taf. 50 Fig. 3 (1889).

* var. **Askoldensis** Oberth. Et. d'Ent. 5. p. 38 (1881). — Graeser B. E. Z. 32 p. 126 (1888). — Stand. Mém. Lép. 6 p. 316 (1892). Amur.

2. **C. Albomaculata** Bremer Bull. Acad. Petersb. 3 p. 479 (1861). — Graeser l. c. p. 127 (1888). — Stand. Mém. Lép. 6 p. 317 (1892). Amur.

B. Der Hinterwinkel der Vorderflügel so breit abgerundet, dass der Saum und der Hinterrand mit einander einen gleichförmigen Bogen bilden. Weibliche Fühler gekämmt.

- * 3. **C. Laeta** Walk. List. Lep. Het. 6 p. 1416 (1855). — Moore Cat. Lep. Ins. E. J. Comp. 2 p. 424 Taf. 12a Fig. 7, 7a (1858). — Hampson Fauna Brit. India. Moths. 1 p. 423 Fig. 296 (1892).

*) Ob die noch ältere Gattung **Perna** Walk. mit **Selenephra** wirklich zusammenfällt, kann ich gegenwärtig nicht entscheiden.

- Decisa Walk. List. Lep. Het. 6 p. 1441 (1855).
 Indien; Java.
 var. **Sulphurea** n. var. *) Amur.
 Laeta var. b. Walk. l. c. 6 p. 1416 (1855).
 Laeta Graeser B. E. Z. 32 p. 127 (1888). —
 Staud. Mém. Léop. 6 p. 315 Taf. 5 Fig. 1 (1892).

13. **Selenephra** Ramb. Taf. III, Fig. 11.

- < **Lasiocampa** Schrank., Germ. Boisd., Duponch.,
 Bohem. loc. cit.
 < **Arctornis** Germ. Bomb. Spec. 1 p. 18 (1810).
 < **Gastropacha** Ochsenh., Herr.-Sch., Heinem. l. c.
 < **Cosmotriche** Hübner Verz. p. 188 (1822 ?).
 < **Eutricha** Walker List. Lep. Het. 6 p. 1405 (1855).
 = **Selenephra** Rambur Cat. Lep. Andal. p. 347 Note
 (1866).
 = **Arctornis** Wallengren Skand. Heter. Fjär. 2 p. 117.

Typus: **S. Lunigera** Esp.

Beschreibung: **Selenephra** unterscheidet sich durch folgende Kennzeichen leicht von **Cosmotriche**: Palpen borstenhaarig, kurz, die Stirn nicht oder kaum überragend; ihr Endglied sehr klein, knopfförmig. — Augen haarig. — Alle Tarsen anliegend beschuppt, ohne Haare; Schienenblatt der Vordertibien beim ♂ lang, aber ziemlich schmal, beim ♀ winzig klein, kaum zu entdecken. — Flügelsaum und Fransen stark wellenrandig, beinahe gezackt. — Flügelform: Saum der Vorderflügel nur schwach gebogen, bisweilen fast gerade. Hinterflügel an der Wurzel bauchig hervortretend, dann mit geradem oder etwas ausgebuchtetem Vorderrande. — Rippenbau: Rippe 6 und 7 und 9 und 10 der Vorderflügel mit verhältnissmässig längeren Stielen. Die Wurzelzelle der Hinterflügel ist gross, entsendet aber keine Nebenrippen. Aus der Wurzel geht dagegen eine Nebenrippe gegen den Vorderrand. Vorderflügel mit zwei Querlinien, von denen die äussere nicht schief gestellt ist, und einer gezackten Wellenlinie. Auf der Querrippe ein mondförmiger Strich.

*) Die Form aus dem Amurgebiet scheint mir von der indischen so abweichend, dass sie wenigstens einen Varietätsnamen verdient. Die Vorderflügel sind röthlich, gegen den Saum mit violettem Glanz, der Innenrand ist über die Mitte hinaus hell schwefelgelb, und der Diskfleck ist sehr gross.

♂ Fühler kürzer als die Hälfte des Vorderrandes der Vorderflügel.

♀ Fühler im Wurzelviertheil nur sägezähmig, dann kammzähmig; die Kammzähne hinter der Mitte am längsten.

Flugzeit: Juli—August.

Verbreitung: Mittel- und Ost-Europa bis zum 67° N. Br.

Die Raupe ist cylindrisch, an den Seiten mit langen und weichen Haaren bekleidet und an den Gliedern 4—11 mit 1—3 kleinen Strichen mit seidenen Haaren, aber ohne fassförmliche Seitenwarzen. Auf dem Rücken steht ein längerer Haarpinsel auf den Gliedern 2 und 11; die Glieder 3—10 haben dagegen auf der Mitte des Rückens 4 kurze, dichtgedrängte, schwarze Haarpinsel, zwischen denen einige längere, hellere Haare emporstehen. Die Raupe verpuppt sich in einem länglichen, weichen Gespinnst.

Die Puppe ist nackt und hat keine Hakenborsten am stumpfen Aftergliede.

Historisches: Die Gattung *Areternis* Germ ist sehr unnatürlich, indem sie beinahe alle europäischen Arctiiden, viele Lipariden und dazu noch *Leporina*, *Bicolora* und *Lobulina* umfasst. Später (1812) versetzte jedoch Germar selbst *Lobulina* in die Gattung *Lasiocampa*, und es kann demzufolge unmöglich richtig sein, den Namen *Areternis*, wie Wallengren gethan hat, für *Lunigera* zu verwenden. Da auch Hübners Name hier nicht gebraucht werden kann (siehe unter *Cosmotriche*), so kommen wir auf Ramburs *Selenephra*, die schon 1866 für *Lobulina* aufgestellt wurde.

A r t e n.

1. *S. Lunigera**) Esp. Schmett. 3 p. 114 Taf. 22 Fig. 6 ♀ (1784); Taf. 91 Fig. 3—6. Cont. 1: 3 p. 68 (1807). (*Forma grisea* see. anetoris Esperii voluntatem). — Borkh. Eur. Schmett. 3 p. 48 ♀ (1790). — Freyer N. Beitr. 1 p. 127 Taf. 69 (1833).
Lobulina Fabr. Suppl. Ent. Syst. p. 436 (1798).
Lobulina Hübner Eur. Schm. Bomb. Fig. 180 (1804);

*) Da die Synonymen dieser Art weder bei Staudinger noch bei Kirby vollständig und richtig angegeben sind, führe ich hier alle mir bekannten auf.

Text p. 146 (1805). — [God. Lep. Fr. 4 p. 116 Taf. 12 Fig. 1, 2? transit. ad formam nigricantem] — Freyer Beitr. 1 p. 21 Taf. 26 (1827). — Meigen Europ. Schm. 2 p. 200 Taf. 78 Fig. 2 (1830). — Wallengr. Skand. Heteroc. Fjär. 2. p. 118 (1869).

ab. (et var.) **Lobulina** Esp. Schmett. 3 Taf. 82 Fig. 3, 3 Cont. 1: 3 p. 15 (1789). (Forma nigricans see. auct. Esp. voluntatem). — Borkh. Eur. Schmett. 3 p. 464 (1790). — Hübner Beitr. 2: 1 p. 16 Taf. 2 Fig. L; Taf. 3 Fig. L 1—3 (1790); Eur. Schm. Bomb. Fig. 181 (1804). — Meigen Eur. Schm. 2 p. 200 Taf. 80 Fig. 10 (1830). — Freyer N. Beitr. 1 p. 126 Taf. 68 (1833). — Zetterstedt Ins. Lapp. p. 925 (1840).
lanigera Esp. Schmett. 3 p. 114 Taf. 22 Fig. 5 ♂ (1784). — Borkh. Eur. Schmett. 3 p. 48 ♂ (1790). — Paykull Skrivter Naturh. Selsk. 2: 2 p. 97 Taf. 2 Fig. 1 (1793). — Fabr. Ent. Syst. 3: 1 p. 428 (1793). — Hübner Europ. Schmetterl. Text p. 145 (1805). — Wallengr. Skand. Heter. Fjär. 2 p. 119 (1869).
borealis Borkh. Eur. Schm. 3 p. 83 (1790). (Obs! dasselbe Stück, welches später von Paykull abgebildet wurde). — Schneider N. Mag. 1 p. 430 (1792).

14. **Epicnaptera** Ramb. Taf. III. Fig. 12.

- < **Lasiocampa** Schrank. Boisd., Duponch., Bohem., Gnéuée l. c.
- < **Gastropacha** Ochsenh., Germar, Stephens, Herrsch., Walker, Heinem., Ström l. c.
- < **Phyllodesma** Hübner Verz. p. 189 (1822?).
- < **Euthrix** Meigen Eur. Schm. 2. p. 191 (1830).
- = **Epicnaptera** Rambur Cat. Lep. Andal. p. 344 (1866).
- < **Bombyx** Snellen Vlind. v. Nederl. 1, p. 178 (1867).
- = **Ammatocampa** Wallengren Skand. Heter. Fjär. 2, p. 113 (1869).

Typus: **E. Suberifolia** Ramb.

Beschreibung: Von **Gastropacha** unterscheidet sich diese Gattung leicht durch folgende Kennzeichen. — Palpen viel kürzer als bei **Gastropacha**, borstig behaart; ihr Endglied kaum doppelt so lang wie breit. — Das Schienenblatt der Vordertibien beim ♂ kurz, die Mitte kaum überragend, beim ♀ winzig klein, knopfförmig. Mittel- und Hinterschienen

mit ziemlich langen Endspornen. — Der Flügelssaum und die Franssen wellenrandig oder gezackt. — Flügelform: die Vorderflügel zwischen Rippe 1 und 2 tief ausgebuchtet und ohne Zahn in der Ausbuchtung. Der Vorderrand der Hinterflügel in der Wurzelhälfte sehr stark bauchig hervortretend, dann tief angeschnitten. — Rippenbau: Die Querrippe der Hinterflügel in oder hinter der Mitte schwach gebrochen, eine schwache zurücklaufende Falte in die Zelle hineinsendend. Rippe 2 der Vorderflügel sehr nahe an der Wurzel entspringend. Die Rippen 2—8 der Vorderflügel gehen in den Saum, 9 in die Spitze und 10—12 in den Vorderrand aus. Rippe 7 der Hinterflügel entspringt ganz in der Nähe der Vorderecke der Mittelzelle, die Querrippe, welche die Wurzelzelle schliesst, ist viel kürzer als bei **Gastropacha** und entspringt aus demselben Punkte wie Rippe 7 oder aus der Wurzel von Rippe 7; von den Nebenrippen kommen eine aus der Wurzel und nur 2—3 aus der Wurzelzelle, keine aber aus dem freien Theil von 8. — Körper dichthaarig.

♂. Fühler mit mittelmässig langen Kammzähnen, die gegen die Wurzel und die Spitze allmählich kürzer werden.

♀. Fühler mit sehr kurzen Kammzähnen, an der Wurzel fast sägezählig.

Flugzeit: April—Mai.

Verbreitung: Palaearktisches u. nearktisches Gebiet.

Die Raupen unterscheiden sich sofort von den **Gastropacha**-Raupen durch die einfachen (oft auch kürzeren) fussähnlichen Seitenwarzen, durch die etwas niedrigere Erhabenheit des elften Gliedes und besonders durch die ganz nackten Prachtflecken der Glieder 2 und 3.

Die Puppe ist kurzhaarig, blau bereift und hat zahlreiche Haftborsten am Afterstücke. Sie überwintert in einem weichen, mehligem Gespinnste.

Historisches: Die von Hübner aufgestellte Gattung **Phyllodesma** umfasste **Phidonia** Cram., **Quercifolia** L., **Populifolia** Schiff., **Hicifolia** L. und **Tremulifolia** Hübner. Da die vier letzteren Arten schon 1812 von Germar für die Gattung **Gastropacha** in Anspruch genommen waren, scheint es mir am besten, Hübners Namen für die erste Art, **Phidonia**, zu reserviren und für die vorliegende Gattung Ramblers Namen zu behalten. Rambur und Wallengren sind in der That die einzigen Autoren, welche die bedeutenden Differenzen zwischen dieser Gattung und **Gastropacha** sens. str. richtig gewürdigt haben.

A r t e n.

1. *E. Ilcifolia* L.
Folium-Siccum Retzius Gen. Spec. Ins. p. 36 (1783).
var. *Sinina* Grum-Grschim. Horae E. R. 25 p. 465
(1891). Sinina.
- *2. *E. Suberifolia* Duponch.
3. *E. Tremulifolia* Hübner.

15. *Gastropacha* Ochsenh. Taf. IV. Fig. 1.

- < *Lasiocampa* Schrank. Boisd., Duponch., Bohem.,
Guenée, loc. cit.
- < *Gastropacha* Ochsenh., Schm. Eur. 3 p. 239 (1810).
- < „ Gernar. Bomb. Spec. 2 p. 50 (1812).
- < *Phyllodesma* Hübner Verz. p. 190 (1822?)
- = *Gastropacha* Curtis Brit. Ent. 1 Taf. 24 (1824). „Type
of the genus *B. Quercifolia*“.
- < *Gastropacha* Stephens Brit. Ent. Haust. 2 p. 52 (1828).
- < *Euthrix* Meigen Eur. Schm. 2 p. 191 (1870).
- < *Gastropacha* Herr.-Schaeff. Schm. Eur. 2 p. 101 (1847).
- = „ Walker List. Lep. Het. 6 p. 1388 (1855).
- < „ Heinemann Schm. Deutschl. 1 p. 201 (1859).
- = „ Rambur Cat. Léop. Andal. p. 344 note (1866).
- < *Bombyx* Snellen Vlind. v. Nederl. 1 p. 178 (1867).
- = *Gastropacha* Wallengr. Skand. Heter. Fjär. 2 p. 108 (1869).
- < „ Ström Damm. Sommerf. p. 84 (1891).

Typus *G. Quercifolia* L.

Beschreibung: Palpen lang, schnabelförmig hervorstreckt, anliegend beschuppt; ihr Endglied lang, etwas zusammengedrückt, an den Rändern behaart. — Augen haarig. Stirn einfach, mit langen, in eine Spitze auslaufenden Haaren bekleidet. — Beine mittelmässig lang; Schenkel und Schienen lang und dicht behaart; Tarsen anliegend beschuppt; die zwei ersten Glieder der Vordertarsen doch wenigstens beim ♂ am Aussenrande schwach haarig; Vordertibien unbewaffnet, ihr Schienenblatt beim ♂ gross und breit, beim ♀ viel kürzer und schmaler, die Mitte der Schiene kaum überragend; Mittel- und Hinterschienen mit sehr kurzen, in der Behaarung versteckten Endspornen. Das erste Glied der Hintertarsen kürzer als die folgenden zusammen. — Der Flügelsaum und die kurzen Fransen stark gezackt. — Flügelform: Vorderflügel mehr oder

weniger langgestreckt; ihr Vorderrand hinter der Mitte gebogen; der Saum stark gebogen, zwischen den Rippen 1 und 2 fast gerade abgeschnitten, aber mit einem Zahne am Ende der Falte in der Zelle 1b, viel länger als der kurze, geschwungene Hinterrand. Die Hinterflügel haben einen sehr stark gebogenen Vorderrand, der mit dem Saume wenigstens bis zu den Rippen 5 oder 4 einen gleichförmigen Bogen bildet. — Rippenbau: Mittelzelle beider Flügel geschlossen; die Querrippe der Vorderflügel gebogen, der Hinterflügel vor der Mitte gebrochen, Vorderflügel mit 12 Rippen; Rippe 2, 3 und 4 fast gleich weit getrennt, 5 von 4 kurz getrennt, 6 und 7 mit kurzem Stiel, 8 frei aus der Vorderecke, 9 und 10 mit sehr langen Stiele aus dem Vorderrande der Mittelzelle. Die Rippen 2 bis 9 gehen in den Saum, 10 in die Spitze und 11, 12 in den Vorderrand aus. Hinterflügel mit 8 Rippen; Rippe 3 frei, 4 und 5 mit kurzem Stiele aus dem Hinterwinkel, 7 nicht weit von 6 nahe an der Vorderecke der Mittelzelle; Rippe 8 ist von der Wurzel an frei, stark gebogen und durch eine lange Querrippe mit dem Vorderrande der Mittelzelle vereinigt.*) Die sehr grosse Wurzelzelle entsendet 4—6 sehr lange und kräftige Nebenrippen gegen den Vorderrand; auch hinter der Wurzelzelle entspringt aus 8 eine Nebenrippe. — Flügelzeichnung: Vorderflügel mit zwei einfachen oder doppelten, von Mondflecken gebildeten Querlinien, einer unregelmässigen Wellenlinie und einem kleinen Mittelpunkte. Hinterflügel mit 2—3, am Vorderrande deutlicheren Querlinien. — Hinterkörper haarig, den Afterwinkel der Hinterflügel nicht oder wenig überragend. — Thorax mit schuppenähnlichen, glatt anliegenden Haaren dicht bekleidet.

♂ Fühler gebogen mit mittelmässigen, an der Wurzel längeren und gegen die Spitze allmählich kürzeren Kammzähnen; die äusseren (hinteren) Kammzähne im ersten Drittel ein wenig länger als die inneren.

♀ Fühler ganz wie beim ♂ gebaut, ihre Kammzähne nur wenig kürzer.

Flugzeit: Juni—Juli.

Verbreitung: Palaearktisches Gebiet, Japan, China, Vorderindien.

Die Raupe ziemlich stark flachgedrückt, an den Seiten mit sehr kräftig entwickelten, fussähnlichen Fortsätzen, welche

*) Bei einem ♀ von *Populifolia* ist Rippe 8 im rechten Flügel durch die Querrippe mit Rippe 7 vereinigt; dies ist offenbar eine seltene Abnormität.

an den Gliedern 1—3 einfach kegelförmig, an den Gliedern 4—10 aber deutlich zweilappig sind. An den Gliedern 4, 5 und 10 ist der vordere Lappen viel kleiner als der hintere, an den übrigen aber beinahe so gross wie dieser. Tief an den Seiten am Bauchrande stehen an allen Gliedern 3—4 breite Seidenstriche. Die Seiten sind mit langen, weichen, einfachen Haaren dicht bekleidet. Der Rücken dagegen ist nur dünn kurzhaarig und hat an den Gliedern 2 und 3 zwei grosse, mit Borsten und gestielten Schuppen bekleidete Prachtflecken und auf dem elften Gliede eine stumpfe Erhabenheit.

Die Puppe ist schwarz bis schwarzbraun, weisslich bestäubt, mit abgerundetem, borstigem Afterstücke und ruht in einem länglichen, weichen, mit Haaren und mehrlartigem Staube vermischten Gespinnste.

Historisches: Da der ursprünglich für die ganze Familie von Ochsenheimer aufgestellte Gattungsname **Gastropacha** schon 1812 von Germar nur für **Quercifolia**, **Populifolia**, **Betulifolia** und **Ilicifolia** angenommen wurde und Curtis 1824 **Quercifolia** als den Typus erklärte, so kann ohne jede Bedenklichkeit der Name **Gastropacha** für die hier charakterisirte Gattung gebraucht werden.

A r t e n.

1. **G. Quercifolia** L.

ab. **Alnifolia** Ochsenh.

*ab. **Ulmifolia** Henäcker Stett. Ent. Zeit. 34. p. 244 (1873).

*var. (gen. 2) **Hoegel** Henäcker l. c.

var. **Salicifolia** Stgr. Iris V p. 352. Sibir. or. mer.

2. **G. Populifolia** Esp.

*var. (gen. 2) **Obscura** Henäcker l. c.

16. **Odonestis** Germar. Taf. IV, Fig. 2.

< **Gastropacha** Ochsenh. Herr.-Sch. Heinem. Ström loc. cit.

= **Odonestis** Germar Bomb. Spec. 2 p. 49 (1812).

= **Chrostogastria** Hübner Verz. p. 189 (1822?).

< **Euthrix** Meigen Eur. Schm. 2 p. 191 (1830).

< **Lasiocampa** Boisd., Duponch., Guenée loc. cit.

< **Odonestis** Walker List. Lep. Het. 6 p. 1409 (1855).

= **Phylloxera** Rambur Cat. Lep. Andal. p. 346 Note (1866).

< **Bombyx** Snellen Vlind. v. Nederl. 1 p. 178 (1867).

- = **Lobocampa** Wallengren Skand. Heter. Fjär. 2. p. 102 (1869).
 < **Arguda** Hampson Fauna Brit. India. Moths. 1 p. 412 (1892).

Typus: **O. Pruni** L.

Beschreibung: Palpen dicht beschuppt, lang, spitzig, schief hervorgestreckt, die Stirn weit überragend; ihr Endglied lang, schwach kegelförmig. — Augen haarig. — Die Stirne einfach, mit langen, unten in einer Spitze hervorragenden Haaren bekleidet. — Beine mittelmässig lang; Schenkel und Schienen sehr lang und dicht behaart, auch die Tarsen wenigstens am ersten Gliede auf der Aussenseite haarig; Vordertibien unbewaffnet, ihr Schienenblatt bei beiden Geschlechtern gross und beinahe so lang wie die Tibien selbst, aber breiter beim ♂ als beim ♀; Mittel- und Hinterschienen mit ziemlich langen Spornen; das erste Glied der Hintertarsen kaum kürzer als die übrigen zusammen. — Flügelsaum und Fransen gezackt. — Flügelform: Vorderflügel breit, ein fast rechtwinkeliges Dreieck bildend, ihr Vorderrand bis über die Mitte fast gerade, dann ziemlich stark gebogen, ihr Saum und Hinterrand fast gerade, ihre Spitze scharf und der Hinterwinkel nur wenig abgerundet. Die Hinterflügel mit an der Wurzel stark lappig hervortretendem, dann etwas ausgeschweiftem Vorderrande und stark gebogenem Saume. — Rippenbau: Mittelzelle beider Flügel geschlossen, die Querrippe der Vorderflügel schwach gebogen, die der Hinterflügel vor der Mitte gebrochen. Vorderflügel mit 12 Rippen: Rippe 2 nahe an der Wurzel, 3 aus der Mitte der Mittelzelle, 4 und 5 aus dem Hinterwinkel entspringend, 6 und 7 mit kurzem Stiele aus der Vorderecke, 8 frei aus dem Vorderrande kurz vor der Spitze, 9 und 10 mit gemeinsamem Stiele, der viel kürzer als der freie Theil der Rippen ist. Die Rippen 2 bis 8 gehen in den Saum, 9 in die Spitze und 10—12 in den Vorderrand aus. Die Hinterflügel mit 8 Rippen: Rippe 2 hinter der Mitte, 3 und der kurze Stiel von 4 und 5 aus der Hinterecke der Mittelzelle entspringend, 8 vereinigt sich mit 7 bald nach ihrem Ursprunge und bildet dadurch eine Wurzelzelle, welche viel kleiner als die Mittelzelle ist. Aus der Mitte der Wurzelzelle geht eine kräftige Nebenrippe gegen den Vorderrand. Die Rippen 1b—6 gehen in den Saum, 7 in die Spitze und 8 in den Vorderrand aus. —

Flügelzeichnung: Die Vorderflügel führen einen grossen abgerundeten Mittelfleck, zwei dunkle Querlinien und eine unregelmässige Wellenlinie. — Der Hinterkörper überragt den Afterwinkel der Hinterflügel höchstens mit einem Drittel seiner Länge. — Körper dicht haarig.

♂ Fühler ziemlich lang, stark kammzähmig; ihre Kammzähne an der Wurzel am längsten, gegen die Spitze allmählich kürzer, die äusseren (hinteren) Kammzähne sind im ersten Drittel deutlich länger als die inneren (vorderen). Hinterkörper mit breiter Spitze.

♀ Fühler mit kurzen Kammzähnen, die wie beim ♂ von der Wurzel gegen die Spitze allmählich kürzer werden. Hinterkörper an der Spitze verschmälert, ohne Afterwolle.

Flugzeit: Juni—Juli.

Verbreitung: Palaearktisches und indo-malayisches Gebiet.

Die Raupe ist etwas flachgedrückt und hat fussähnliche Seitenwarzen, die jedoch nur an den drei ersten Gliedern stärker entwickelt sind. Die Seiten sind mit langen, weichen, zum Theil auch federähnlich verzweigten Haaren bekleidet und führen statt der Seidenstriche der *Cosmotriche*-Raupe kleine, gehäufte Knöpfchen, die mit feinen Haaren sternförmig bekleidet sind. Der Rücken ist nur dünn kurzhaarig ohne Warzen und hat einen haar- und borstlosen Prachtfleck am zweiten und eine borstige Erhabenheit am elften Gliede.

Die Puppe ist „schwarz mit kurzen Börstchen am abgerundeten Afterstücke“ (Wilde).

Historisches: Wie ich oben bei *Cosmotriche* nachgewiesen habe, ist für diese Gattung Germars Name zu brauchen.

A r t e n.

1. *O. Pruni* L.

17. *Dendrolimus* Germar. Taf. IV, Fig. 3.

= *Dendrolimus* Germar Bomb. Spec. 2, p. 48 (1812) für *Pini*.

< *Gastropacha* Ochs., Herr.-Schaeff., Heinem., Ström loc. cit.

< *Lasiocampa* Hübner Verz. p. 189 (1822?).

= *Dendrolimus* Curtis Brit. Ent. 1, Taf. 7 (1823). „Type of the genus *B. Pini* L.“

= *Eutricha* Stephens Brit. Ent. Haust. 2, p. 50 (1828).

< *Euthrix* Meigen Eur. Schm. 2, p. 191 (1830).

- < **Lasiocampa** Boisd., Duponchel, Bohem. loc. cit.
 < **Entrichia** Walker List Lep. Het. 6, p. 1405 (1855).
 = **Entrichia** Rambur Cat. Lép. Andal. p. 347 Note (1866).
 < **Bombyx** Snellen Vlinders v. Nederl. 1, p. 172 (1867).
 = **Entrichia** Wallengren Skand. Het. Fjär. 2, p. 94 (1869).

Typus: **D. Pini** L.

Beschreibung: Palpen hervorgestreckt, kräftig entwickelt, sehr dicht abstehend behaart und beschuppt, die Stirn mehr oder weniger überragend; ihr drittes Glied langgestreckt, geneigt, wenigstens halb so lang wie das zweite Glied. — Augen ziemlich dicht (**Fasciatellus**), dünn (**Pini**) oder nicht haarig (**Bufo**). — Die Stirn einfach, mit langen, herabhängenden Haaren dicht bekleidet. — Beine mittelmässig lang; Schenkel und Schienen langhaarig, Tarsen anliegend beschuppt. Vorder-tibien unbewaffnet, ihr Schienenblatt beim ♂ gross und lang, wenig kürzer als die Schienen; Mittel- und Hinterschienen mit verhältnissmässig langen (**Fasciatellus**, **Pini**) oder kurzen (**Bufo**) Endspornen. — FlügelSaum und Fransen deutlich, aber ziemlich schwach wellenrandig. — Flügelform: Vorderflügel mit schwach gebogenem Vorderrande und Saume und geradem Hinterrande. Der Hinterrand wenigstens so lang, oft länger als der Saum. Hinterwinkel deutlich, aber stumpf. Hinterflügel mit fast geradem Vorderrande und stark gebogenem Saume. — Rippenbau: Mittelzelle beider Flügel geschlossen. Vorderflügel mit 12 Rippen: Rippe 2 und 3 aus dem Hinterrande, 4 und 5 aus dem Hinterwinkel der Mittelzelle, 6 und 7 mit kurzem Stiele aus der Vorderecke, 8 frei aus demselben Punkte oder aus dem Vorderrande kurz vor der Spitze, 9 und 10 mit kurzem (**Fasciatellus**, **Pini**) oder längerem Stiele aus der Vorderseite der Mittelzelle. Die Rippen 2—8 oder 2—9 (**Bufo**) gehen in den Saum, die Rippe 9 in die Spitze (**Pini**, **Fasciatellus**) und 10—12 in den Vorderrand aus. Hinterflügel mit 8 Rippen: Rippe 2 und 3 aus dem Hinterrande, 4 und 5 mit kurzem Stiele aus dem Hinterwinkel der Mittelzelle, Rippe 8 ist von der Wurzel frei, nähert sich aber der Rippe 7 kurz nach ihrem Ursprung und ist dort mit ihr durch eine sehr kurze Querrippe oder in einem Punkte vereinigt. Die dadurch gebildete Wurzelzelle ist mittelmässig gross, schmal lanzettförmig und entsendet zwei kurze oder keine (**Bufo**) Nebenrippe. Die Rippen 1b—7 gehen in den Saum, 8 in die Spitze oder in den Vorderrand aus. — Flügelzeichnung: Die Vorderflügel haben einen hellen Mittelpunkt

und zwei Querlinien, die ein Mittelfeld begrenzen; vor dem Saume geht eine sehr zackige und oftmals nur durch Makeln angedeutete Wellenlinie. — Hinterkörper mässig lang, die Hinterflügel nur wenig überragend. — Körper dicht langhaarig.

♂ Fühler mit mittelmässig langen Kammzähnen, welche bei **Pini** und **Fasciatellus** in der Mitte etwas länger sind und gegen die Wurzel und die Spitze nur allmählich ein wenig kürzer werden, bei **Bufo** aber in der Nähe der Wurzel am längsten sind und gegen die Spitze allmählich viel kürzer werden. Hinterkörper konisch, zugespitzt

♀ Fühler mit sehr kurzen, überall gleichlangen (**Fasciatellus**) oder an der Wurzel undeutlichen (**Pini**) Kammzähnen oder mit verhältnissmässig langen (in der Mitte am längsten) Kammzähnen (**Bufo**). Hinterkörper dicker, mehr cylindrisch mit stumpfer Spitze.

Flugzeit: Juli—October.

Verbreitung: Palaearktisches Gebiet: Japan: China; Nord-Indien.

Die Raupe*) ist nur unbedeutend flachgedrückt und überall mit ziemlich langen feinen Haaren dünn bekleidet; der Rücken hat an den Gliedern 2 und 3 zwei mit dichtgedrängten, grell gefärbten Haaren bedeckte Prachtflecken; die Glieder 4—11 haben zwei sehr kleine Rückenwarzen, die entweder nur mit einigen, etwas längeren Haaren (**Bufo**) oder auch mit gestielten Schuppen (**Pini**) bekleidet sind. Die füssähnlichen Seitenwarzen sind an den Gliedern 1—3 ziemlich gut, an den übrigen nur sehr schwach entwickelt.

Die Puppe von **Pini** ist mit Ausnahme der Fühler-, Bein- und Flügelscheiden kurzhaarig; die stumpfe Analspitze hat zahlreiche Hakenborsten.

Historisches: Ueber die Benennung dieser Gattung kann kein Streit entstehen. Denn wenn man auch Germars kurze Erwähnung der Gattung ignoriren wollte, so ist doch Curtis ausführliche Beschreibung viel älter als Stephens von **Eutricha**. Stephens beruft sich zwar auf Hübner. Hübner hat aber keine Gattung **Eutricha** charakterisiert und führt übrigens in seinem „Tentamen“ **Quercifolia** und nicht **Pini** als Typus von **Eutricha** an. **Bufo** Lederer gehört vielleicht eher zu einer anderen Gattung. Da ich aber jetzt nicht die vielen verwandten asiatischen Arten, welche von Kirby zu **Dendrolimus** und von Hampson zu

*) Die Raupe von **Fasciatellus** ist mir unbekannt geblieben.

Metanaestia geführt werden, genügend untersuchen kann, um zu entscheiden, ob und wie zwischen ihnen und **Dendrolimus** eine natürliche Grenze gezogen werden kann, halte ich es für rathsam, **Bufo** einstweilen bei **Dendrolimus** stehen zu lassen.

Arten.

A. Augen haarig. Mittel- und Hinterschienen mit langen Endspornen. Der Stiel der Rippen 9 und 10 der Vorderflügel viel kürzer als der freie Theil der Rippen. Die Rippe 9 der Vorderflügel geht in die Spitze aus. Wurzelzelle der Hinterflügel mit zwei kurzen Nebenrippen. Die Kamnzähne der männlichen Fühler in der Mitte ein wenig länger als gegen die Wurzel und die Spitze. — **Dendrolimus** sens. str.

1. **D. Pini** L. — Staud. Mém. Lép. 6 p. 318 (1892).
var. **Montanus** Staud. — Frey Lep. Schweiz p. 99 (1880).
— **Segregatus** Butler An. N. H. (4) 20 p. 482 (1877);
Ill. Lep. Het. B. M. 2 p. 20 Taf. 26 Fig. 6, 7 (1878).
— Staud. Mém. Lép. 6 pag. 318 (1892). (? = *Remota* Walk. 1855). Amur.

2. **D. Undans** Walk. [List. Lep. Het. 6 p. 1455 (1855).
— Hampson Fauna Brit. India. Moth. 1 p. 410 (1892).] Silhet.

var. **Fasciatellus** Ménétr. — Fixsen Mém. Lép. 3 p. 344 (1887). — Staud. Mém. Lép. 6 p. 320 (1892). Amur.
Unicolor Oberth. Etud. d'Ent. 5 p. 38 (1880).

- *var. **Excellens** Butl. An. N. H. (4) 10 p. 481 (1877);
Ill. Lep. Het. Br. Mus. 2 p. 19 Taf. 26 Fig. 4, 5 (1878).
— Staud. Mém. Lép. 6 p. 320 (1892). Askold.

B. Augen nackt. Mittel- und Hinterschienen mit kurzen Endspornen. Der Stiel der Rippen 9 und 10 nicht oder kaum kürzer als der freie Theil der Rippen. Die Rippe 9 der Vorderflügel geht in den Saum aus. Wurzelzelle der Hinterflügel ohne Nebenrippen. Die Kamnzähne der männlichen Fühler an der Wurzel bedeutend länger als in der Mitte.

? **Metanaestia** Hübn.

3. **D. Bufo** Lederer.
ab. **Obscurus** Staud. in litt.

18. Pachypasa. Taf. IV. Fig. 4. 5.

- < **Gastropacha** Treitschke Schm. Eur. 10:1 p. 185 (1834).
- < **Lasiocampa** Boisd. Ind. Meth. p. 72 (1840).
- < „ Duponchel Cat. Lep. Eur. p. 72 (1844).
- < **Gastropacha** Herr.-Sch.
- < **Eutricha** Walker List. Lep. Het. 6 p. 1405 (1855).
- > **Pachypasa** Walker l. c. p. 1423 (1855).
- = **Mecistosoma** Ramb. Cat. Léop. Andal. p. 341 Note (1866).

Typus: **P. Otus** Drury.

Beschreibung: Palpen kräftig entwickelt, dicht anliegend beschuppt, die Stirn mehr oder weniger überragend; ihr zweites Glied länger als das erste, das dritte sehr kurz. — Augen nackt. — Die Stirn unbewaffnet, mit langen, herabhängenden Haaren dicht bekleidet. — Beine mittelmässig lang: Schenkel und Schienen langhaarig, Tarsen anliegend beschuppt, mit kurzen Gliedern; Vordertibien unbewaffnet, ihr Schienenblatt sehr kurz, knopfförmig (**Lineosa**) oder mittelmässig lang (**Otus**); Mittel- und Hinterschienen mit kurzen Endspornen (**Otus**) oder gänzlich ohne Spornen (**Lineosa**). — Der Flügel- saum und die mittelmässig langen Fransen sehr schwach wellenrandig. — Flügelform: Vorderflügel langgestreckt mit mehr (**Otus**) oder weniger (**Lineosa**) gebogenem Vorderrande, stark gebogenem Saume und schwach gebogenem (**Otus**) oder geradem (**Lineosa**) Hinterrande; Flügelspitze fast rechtwinkelig abgerundet; Hinterwinkel sehr stark abgerundet. Hinterflügel mit geradem Vorderrande und an der Spitze stark gebogenem, aber gegen den Hinterwinkel fast geradem Saume. — Rippen- bau: Mittelzelle beider Flügel geschlossen, sehr kurz und schmal, nicht oder kaum breiter als der Abstand zwischen den unter sich gleichlaufenden Rippen 5 und 6. Vorderflügel mit 12 Rippen: Rippe 2 vor der Mitte, 3 nahe bei dem Hinterwinkel der Mittelzelle ausgehend, 4 und 5 mit langem Stiele aus dem Hinterwinkel, 7 und 8 nach einander aus 6 weit hinter der Mittelzelle, 9 und 10 mit langem Stiele aus dem Vorderrande der Mittelzelle nahe bei der Spitze derselben, 11 ungefähr aus der Mitte der Mittelzelle; die Rippen 2—9 in den Saum, 10 in die Flügelspitze und 11—12 in den Vorderrand ausgehend. Hinterflügel mit 8 Rippen: Rippe 2 aus der Mittelzelle hinter der Mitte, 3 beinahe aus dem Hinterwinkel und 4 und 5 mit langem Stiele aus diesem Winkel; Rippe 8 ist an der Wurzel frei, nähert sich aber dann allmählich der Rippe 7 und ist

entweder durch eine sehr kurze Querrippe mit dieser vereinigt oder berührt sie in einem Punkte. Die dadurch gebildete Wurzelzelle ist mittelmässig gross, schmal lanzettförmig und entsendet keine oder nur sehr undeutliche Nebenrippen. Die Rippen 1b—7 gehen in den Saum, die Rippe 8 in die Spitze oder in den Vorderrand aus. — Flügelzeichnung: Vorderflügel oben mit zwei sehr zackigen, mehr oder weniger schief gestellten, dunklen Querlinien und ohne Mittelpunkt. Hinterflügel fast einfarbig. — Hinterkörper sehr lang, den Hinterwinkel der Hinterflügel mit der Hälfte seiner Länge überragend. — Körper dicht langhaarig.

♂ Fühler in der Wurzelhälfte mit sehr langen Kammzähnen, hinter der Mitte aber werden die Kammzähne allmählich (**Lineosa**) oder ziemlich rasch (**Otus**) viel kürzer; die äusseren (hinteren) Kammzähne der Wurzelhälfte sind bedeutend länger als die inneren. Hinterkörper zugespitzt.

♀ Fühler mit an der Wurzel sehr kurzen, gegen die Spitze allmählich längeren Zähnen. Hinterkörper mehr cylindrisch, an der Spitze ohne Afterwolle.

Flugzeit: Juni, Juli und September.

Verbreitung: Mittelmeergebiet; Süd-Afrika?

Die Raupe ist etwas flach gedrückt und hat an den Seiten (über den Füßen) an allen Gliedern deutliche, an den drei ersten Gliedern aber sehr lange, langhaarige, fussähnliche Warzen. Seidenstriche fehlen. Die Glieder 2 und 3 haben jedes oben einen Prachtfleck mit rothen bis gelben Haaren, welcher wie eine Spalte geöffnet und geschlossen werden kann. Der Rücken ist wenigstens bei **Otus** mit kurzen, schwarzen Borsten und mit Gruppen von breiten Schuppen bekleidet. Bei **Otus** hat nur das 11. Glied eine stumpfe Erhöhung, bei **Lineosa** aber stehen auf jedem Gliede zwei Warzen, welche auf dem 11. Gliede viel grösser als auf den anderen sind. Sie verpuppen sich in einem grossen, weichen Gespinnst und leben auf Cypressen (und Juniperus).

Die Puppe ist schwarzbraun, stumpf und haarig.

Historisches: **Otus** und **Lineosa** wurden schon von Boisduval (1840) in eine Gruppe der Gattung **Lasiocampa** zusammengestellt. Später errichtete der scharfsinnige französische Naturforscher Rambur für diese beiden Arten die Gattung **Mecistosoma**. Da aber Walker schon früher für **Otus** die Gattung **Pachypasa** aufgestellt hatte, muss sein Name angewendet werden. **Otus** und **Lineosa** stimmen in allen wesentlichen Kennzeichen und auch in Habitus und

Zeichnung so nahe überein, dass ich keinen Grund finde, sie in besondere Gattungen zu trennen. Warum Kirby in seinem „Catalogue“ nicht Rambur gefolgt ist, sondern **Lineosa** zu der ganz fremden Gattung **Sangatissa** (die nicht einmal zu den Lasiocampiden gehört) gestellt hat, ist mir ebenso unbegreiflich wie viele andere seiner Zusammenstellungen.

A r t e n.

1. **P. Otus** Drury. — Keferst. Verh. z. b. Ges. Wien 34 p. 123 (1884). Italia Sicilia.
 Fulminea Goeze Ent. Beitr. 3:3 p. 65 (1781).
 Aagrius Oliv. Enc. Meth. 5 p. 39 (1790).
 Dryophaga Boisd. Monogr. Zygaen. Errata p. 3 (1829).
2. **P. Lineosa** Vill.

19. Paralebeda n. gen. Taf. IV Fig. 7.

< **Lebeda** Walk. List. Lep. Het. 6 p. 1453 (1855) = Group. 5.

Typus: **P. Plagifera** Walk.

Beschreibung: Mit **Pachypasa** und **Taragama** und vielleicht noch näher mit den indischen Gattungen **Lebeda** (Typus **Nobilis**) und **Metanastria** verwandt. — Palpen kräftig entwickelt, aufsteigend, so dass ihre Spitze beinahe so hoch wie der obere Rand der Augen liegt, sehr dicht anliegend behaart, wie geschoren, gegen die Spitze breiter und dicker; das zweite Glied ist sehr lang, gegen die Spitze deutlich dicker und dort beiderseits mit so langen Haaren bekleidet, dass diese zwischen sich das kurze, kegelförmige dritte Glied fast ganz verbergen; das dritte Glied ist kaum so lang wie ein Drittel des zweiten Gliedes. — Augen nackt. — Die Stirn unbewaffnet, mit langen, hervorgestreckten Haaren dicht bekleidet. — Beine mittelmässig lang; Schenkel und Schienen sehr dicht langhaarig; Tarsen anliegend beschuppt mit kurzen Gliedern, ihr Endglied gegen die Spitze deutlich erweitert mit kurzen, aber kräftigen, ausgesperrten Klauen; Vordertibien an der Spitze unbewaffnet, ihr Schienenblatt beim ♂ sehr gross, beim ♀ kleiner, aber doch die Mitte der Schiene überragend. Mittel- und Hinterschienen mit mittelmässig langen Endspornen. — Der Flügelsaum und die ziemlich kurzen Fransen ganzrandig oder an den Hinterflügeln sehr schwach wellenrandig. — Flügelform: Vorderflügel breit, aber doch ziemlich langgestreckt; ihr Vorderrand bis über die Mitte gerade, dann mehr (♂) oder weniger (♀) gebogen, ihr Saum

mässig gebogen, fast so lang wie der gerade Hinterrand. Hinterflügel mit geradem Vorderrand und mässig gebogenem Saume. — Rippenbau: Mittelzelle beider Flügel geschlossen, Querrippe der Vorderflügel hinter der Mitte gebogen, der Hinterflügel vor der Mitte schwach gebrochen. Vorderflügel mit 12 Rippen: Rippe 2 nahe an der Wurzel, 3 in der Mitte zwischen 2 und 4, diese kurz vor der Hinterecke, 5 deutlich getrennt von 4, aus der Hinterecke entspringend, 6 und 7 mit langem Stiele aus der Vorderecke, 8 aus dem Stiele von 6 und 7, 9 und 10 mit langem Stiele, der nur wenig kürzer als der freie Theil der Rippen ist, und 11 frei aus dem Vorderrande der Mittelzelle. Die Rippen 2—9 gehen in den Saum, 10 am Ende stark gebogen in die Spitze und 11—12 in den Vorderrand aus. Hinterflügel mit 8 Rippen: Rippe 2 aus der Mittelzelle hinter der Mitte, 3 frei und 4 und 5 mit kurzem Stiele aus der Hinterecke, Rippe 8 ist an der Wurzel frei, nähert sich aber allmählich der Rippe 7 und ist mit ihr ziemlich weit hinter ihrem Ursprunge durch eine sehr kurze Querrippe oder in einem Punkte vereinigt: Rippe 7 entspringt kurz vor der Mitte des Vorderrandes der Mittelzelle. Die Wurzelzelle ist langgestreckt und entsendet eine Nebenrippe an der Wurzel und eine ziemlich kurze etwas hinter der Mitte. Die Rippen 1b—6 gehen in den Saum, 7 in die Spitze oder sehr nahe an dieselbe und 8 in den Vorderrand aus. — Flügelzeichnung: Vorderflügel oben mit drei Querlinien, von denen die zweite und dritte nahe am Vorderrande in einander übergehen, ohne den Vorderrand zu erreichen; die Wellenlinie mehr oder weniger deutlich. Hinterflügel mit zwei undeutlichen, dunklen Querbinden. — Hinterkörper ziemlich lang, mit einem Drittel seiner Länge den Afterwinkel der Hinterflügel überragend. — Körper dicht und ziemlich lang behaart.

♂ Fühler ziemlich kurz, (nach dem Tode) in der Mitte scharf zurückgebogen; die Kammzähne der Wurzelhälfte sehr lang und auf der hinteren (äusseren) Seite länger als auf der vorderen, die der Spitzenhälfte viel kürzer. Hinterkörper kegelförmig.

♀ Fühler mit kurzen Kammzähnen, die jedoch an der Wurzel deutlich länger als hinter der Mitte sind. Hinterleib dicker, an der Spitze abgerundet.

Flugzeit: ?

Verbreitung: Amur: Nord-Indien.

Die Raupe ziemlich flachgedrückt mit schön entwickelten, einfachen, fussähnlichen Seitenfortsätzen, die an den Gliedern 1—3 länger und mehr walzenförmig, an den Gliedern 4—11

aber breit kegelförmig sind. Die Seiten sind besonders an den Fortsätzen langhaarig, zwischen diesen findet sich jedoch keine Spur von Seidenstrichen. Der Rücken hat zwei mit Borsten dicht bekleidete Prachtflecken an den Gliedern 2 und 3 und eine niedrige Erhabenheit am Gliede 11, übrigens ist er kurz und dünn behaart ohne Spur von Warzen und Schuppen.

Die Puppe ist mir unbekannt geblieben.

Historisches. Ménétris und Graeser stellen **Femorata** zu der Gattung **Lasiocampa**; dieser bemerkt jedoch, dass sie „vielleicht passender in das Genus **Megasoma** einzuordnen sein dürfte“. Walker und Butler stellten **Plagifera** zu **Lebeda**. Wenn man aber mit Kirby und Hampson **Nobilis** Walk. als den Typus von **Lebeda** betrachtet, so weicht **Plagifera** durch den geraden Vorderrand der Hinterflügel, durch die männlichen Fühler und auch durch den Rippenbau und die längeren, mehr aufsteigenden Palpen so beträchtlich ab, dass sie kaum in dieser Gattung stehen kann. Auch die Gattung **Metanastria**, die Kirby mit Unrecht mit **Dendrolimus** vereinigt, ist schon durch die Raupe, welche keine Prachtflecke hat, so verschieden, dass eine Vereinigung unmöglich ist. Hampson, der sonst so genau ist, stellt **Plagifera** wohl durch Irrthum zu „**Odonestis**“ (**Cosmotriche**), einer Gattung, mit der **Paralebeda** beinahe nichts gemein hat.

A r t e n .

1. **P. Plagifera** Walker List Lep. Het. 6, p. 1459 (1855)
 — Butler Ill. Lep. Het. 5, p. 73 Taf. 99 Fig. 5
 (1881) — Hampson Fauna Br. India. Moths 1, p. 427
 (1892).
- var. **Femorata** Ménétr. Bull. Acad. Petersb. 17, p. 218
 (1858); Schrenks Reisen 2: 1 p. 53 Taf. 4 Fig. 7 (1859)
 — Graeser Berl. Ent. Zeitschr. 32, p. 131 (1888) —
 Staud. Mém. Lép. 6, p. 322 (1892). Amur.
 ? Crinodes Feld. Reise Novara Lep. Taf. 84 Fig. 3 (1868).

20. **Taragama** Moore. Taf. IV, Fig. 6.

- < **Streblota** Hübner Verz. p. 193 (1822?).
- || = **Megasoma** Feisthamel An. E. Fr. 1, p. 340 (1832).
- < **Gastropacha** Treitschke Schm. Eur. 10: 1 p. 195 (1834).
- || = **Megasoma** Boisd. Ind. Meth. p. 72 (1840).
- || = „ Duponchel Cat. Lep. Eur. p. 72 (1844).
- < **Gastropacha** Herr.-Sch. Schmett. Eur. p. 101 (1847).
- || < **Megasoma** Walker List Lep. Het. 6, p. 1446 (1855).

- = **Taragama** Moore Cat. Lep. E. I. C. 2, p. 427 (1859).
- = **Concaedes** Wallengren Vet. Akad. Handl. (2) 5 No. 4 p. 31 (1865).
- || = **Megasoma** Rambur Cat. Léop. Andal. p. 341 (1866).
- = **Taragama** Moore Lep. Ceylon 2, p. 147 (1883)
- = „ Hampson F. Br. India. Moths 1, p. 404 (1892).

Typus: **T. Repanda** Hübn.

Beschreibung: **Taragama** ist thatsächlich mit **Pachypasa** nahe verwandt und unterscheidet sich nur durch folgende Kennzeichen: Palpen hervorgestreckt oder etwas hängend, nicht aufsteigend. — Vordertibien ohne Schienenblatt; Mittel- und Hinterschienen mit sehr kurzen, ohne Entschuppung kaum merkbaren Endspornen. — Der Flügel-saum und die kurzen Fransen ganzrandig. — Flügel-form: Vorderflügel sehr (♂) oder mässig langgestreckt mit fast geradem (♂) oder gegen die Spitze etwas gebogenem (♀) Vorderrande, nur schwach (♂) oder stark gebogenem (♀) Saume und kurzem, geradem oder etwas gebogenem Hinter-rande. Hinterflügel beim ♂ klein und kurz mit geradem Vorderrande und sehr stark gebogenem, geradem oder sogar ausgebuchtetem Saume, beim ♀ mehr langgestreckt und wie bei **Pachypasa** geformt. — Rippenbau: Rippe 4 und 5 der Vorderflügel getrennt aus dem Hinterwinkel der Mittelzelle. Die Wurzelzelle der Hinterflügel entsendet an der Wurzel eine deutliche Nebenrippe und oft auch eine kleinere an oder vor der Spitze. — Flügelzeichnung: Vorderflügel mit undeutlichem, dunklem Mittelmonde und zwei geschlängelten hellen Querlinien, von denen wenigstens die innere unvollständig (nur am Vorder- und Hinterrande deutlich) ist. — Die Schulterdecken sind stets von dem Rücken durch ihre (braune) Farbe scharf getrennt.

♂ Die Kammzähne der Fühler werden hinter der Mitte plötzlich viel kürzer.

♀ Fühler mit kurzen Kammzähnen, die an der Wurzel nicht kürzer als hinter der Mitte sind.

Flugzeit: Januar bis September. 2 bis 3 Generationen.

Verbreitung: Süd-palaearktisches, indo-malayisches und aethiopisches Gebiet.

Die Raupe ähnelt den *Gastropacha*-Raupe und hat, wie sie, je einen Prachtfleck auf dem Rücken der Glieder 2 und 3; die Glieder 4—11 haben 4 Rückenwarzen, von denen die hinteren sehr klein sind. Der Rücken ist mit

kurzen, schwarzen Borsten und mit feinen, anliegenden Haaren bekleidet. Nur die Glieder 1—3 haben längere, fussähnliche Seitenfortsätze, die übrigen sind nur sehr schwach erweitert; alle sind jedoch an den Seiten lang behaart. Sie verpuppen sich in einem grossen, langen, papierartigen Gespinste und leben auf Leguminosen.

Die Puppe hat nackte Flügel- und Beinscheiden, ist aber übrigens mit kurzen Haaren bekleidet.

Historisches: Hübners Gattung **Streblota** umfasste ursprünglich **Repanda** Hübn. (mit der er auch **Cristata** Cram. vereinigte), **Clarissa** Stoll. und **Ornata** Cram. Später bildete Geyer in Hübners Exot. Schmett. 3 als **Streblota** noch **Crista** (= **Cristata** Cramer) vom Promont. bonae Spei und **Nesaea** aus Brasilien ab. Die drei erstgenannten Arten gehören alle verschiedenen Gattungen an. Es entsteht darum die Schwierigkeit zu bestimmen, für welche Art der Name **Streblota** beizubehalten sei. Weil Feisthamel schon 1832 für **Repanda** eine besondere Gattung aufstellte und **Ornata** eine **Claphie** ist, scheint Kirby den Gattungsnamen **Streblota** für die zweite Art, die mir unbekannte **Clarissa** aus „Berbices“ anwenden zu wollen. Ob dies wirklich das Richtige ist, wage ich nicht zu entscheiden. Da aber die meisten Autoren ihm darin gefolgt sind, will ich keine Aenderung machen. Der Name **Megasoma** wurde doch schon 1825 für eine Coleopterengattung verbraucht und muss darum durch **Taragama** Moore ersetzt werden.

Klugs **Gastropacha Acaciae** ist mit den **Taragama**-Arten sehr nahe verwandt, unterscheidet sich aber durch einen Schuppenzahn des Hinterrandes der Vorderflügel und passt besser in Wallengrens Gattung **Odontocheilopteryx**. Sie gehört wohl kaum zum palaearktischen Gebiete.

A r t e n.

1. **T. Repanda** Hübn.
- *2. **T. Alpherakyi** Christoph Mém. Lép. 2 p. 202 Taf. 13 Fig. 3 (1885). Persia.
- *3. **T. Primigena** Stand. S. E. Z. 48 p. 100 (1887).
- *4. **T. Stupida** Stand. Mém. Lép. 3 p. 210 Taf. 12 Fig. 5 (1887). Amur.

21. Bhima Moore. Taf. IV Fig. 8.

< **Poecilocampa** Walker List. Lep. Het. 6 p. 1474 (1855).
 = **Pyrosis** Oberth. Et. d'Ent. 5 p. 36 (1880). (non descripta.
 nec = **Pyrosis** Boisd. i. litt.)

- = **Bhima** Moore Proc. Zool. Soc. Lond. 1888 p. 463 (1888).
 = „ Hamps. Fauna Brit. Ind. Moth. 1 p. 404 (1892).

Typus: **Bh. Undulosa** Walk.

Beschreibung: Palpen kurz, die Behaarung der Stirn nicht oder kaum überragend, ihre Glieder kurz und dick; das Wurzelglied unten sehr dünn borsthaarig, das zweite Glied dicht haarig, das letzte sehr klein, knopfförmig, in der Behaarung versteckt. — Augen stark haarig. — Die Stirn unbewaffnet, mit langen herabhängenden Haaren bekleidet.

Beine ziemlich kurz; Schenkel und Schienen langhaarig, Tarsen anliegend beschuppt mit spärlichen Borsthaaren; Vordertibien unbewaffnet und ohne Schienenblatt; Mittel- und Hinterschienen mit sehr kurzen Endspornen. — Der Flügelsaum und die sehr kurzen Fransen ganzrandig. — Flügelform: Vorderflügel langgestreckt, dreieckig mit fast geradem, nur gegen die Spitze etwas gebogenem Vorderrande, mässig gebogenem Saume und geradem oder schwach gebogenem Hinterrande; der Hinterwinkel breit abgerundet, die Spitze stumpf. Hinterflügel mit fast geradem (♂) oder gleichmässig schwach gebogenem (♀) Vorderrande und stark gebogenem Saume; der Vorderwinkel sehr stark abgerundet. — Rippenbau: Mittelzelle beider Flügel geschlossen; die Querrippe der Vorderflügel gebogen, die der Hinterflügel fast gerade oder schwach geschwungen. Vorderflügel mit 12 Rippen: Rippe 2 nahe an der Wurzel, 3 hinter der Mitte, 4 und 5 nahe an einander, aber doch deutlich getrennt aus der Hinterecke der Mittelzelle, 6 und 7 mit kurzem Stiele aus der Vorderecke, 8 aus dem langen Stiele von 9 und 10; die Rippen 2—8 gehen in den Saum, 9—12 in den Vorderrand aus. Hinterflügel mit 8 Rippen: Rippe 2 hinter der Mitte der Mittelzelle, 3 frei aus der Hinterecke oder kurz vor derselben, 4 und 5 mit kurzem Stiele aus der Hinterecke entspringend; Rippe 8 ist an der Wurzel frei, vereinigt sich aber mit der Rippe 7 eine längere oder kürzere Strecke kurz nach dem Ursprunge der letzteren. Die Wurzelzelle ist viel kleiner als die Mittelzelle und entsendet zwei Nebenerippen, eine dicht an der Wurzel und die andere aus der Mitte. Die Rippen 1b—6 gehen in den Saum, 7 in die Spitze und 8 in den Vorderrand aus. — Flügelzeichnung: Die Flügel sind nur an der Wurzel behaart, dann besonders in der Mitte dünn beschuppt. Die Vorderflügel haben zwei doppelte Querlinien, eine Wellenlinie und einen grossen Mittelpunkt. Die Hinterflügel mehr oder weniger gefleckt oder beim ♂ bunt gefärbt. — Körper dicht langhaarig.

♂ Fühler mit langen Kammzähnen, die nahe an der Wurzel am längsten, gegen die Spitze aber allmählich kürzer werden, die hintere Reihe an der Wurzel etwas länger als die vordere. Hinterkörper an der Spitze mit breitem, oft gespaltenem Haarbush.

♀ Fühler mit kurzen Kammzähnen, die an der Wurzel ein wenig länger sind. Hinterkörper an der Spitze mit sehr grossem und dichtem Afterbush.

Flugzeit: Juni; September—October.

Verbreitung: Amur; Nordindien.

Die Raupe kenne ich leider nicht. Nach Graeser „hat sie, wie die Raupen von **Pruni** und **Quercifolia**, lange, auf flachen warzenartigen Erhöhungen stehende Haarbüschel an den Seiten“ und „samtschwarze Haarpolster“ auf dem zweiten und dritten Gliede. „Auf der Mitte des Rückens stehen dichte, kurze Haare von gelblicher Färbung, deren Spitzen schopfförmig gegen einander gerichtet sind.“ „Der übrige Theil der Oberseite ist nur spärlich behaart.“

Die Puppe ist mir auch unbekannt und bisher, so viel ich weiss, nicht beschrieben.

Historisches: Als Oberthür 1880 seine neue Art **Eximia** beschrieb, zog er sie zu einer von Boisduval für amerikanische Arten aufgestellten Gattung **Pyrosis**, die jedoch nie von Boisduval publicirt wurde. Ueber diese Gattung theilt Oberthür nur folgendes mit: „Très beau Bombyceide ayant des affinités très remarquables avec des espèces américaines pour lesquelles le Dr. Boisduval avait formé le genre **Pyrosis**. Ces **Pyrosis** viennent surtout de la Guyane et du Brésil.“ Es ist offenbar und wird durch ein Citat von Berg*) bestätigt, dass Boisduvals **Pyrosis** dieselbe Gattung wie Hübners **Tolype** ist. Viele **Tolype**-Arten (z. B. **Velleda** und **Proxima**) zeigen auch grosse Uebereinstimmung mit **Bhima** in Flügelform, Zeichnung und Beschuppung. Die nackten Augen und der Rippenbau der Hinterflügel (Rippe 8 ist mit der vorderen Mittelrippe, aber gar nicht mit Rippe 7 vereinigt, beinahe ganz wie bei **Malacosoma**) trennen doch **Tolype****) sehr scharf von **Bhima** und zeigen, dass Oberthür seine Art mit Unrecht zu **Pyrosis** führte. Da Oberthür ausserdem die Gattung **Pyrosis** gar nicht charakterisirt, sondern als eine alte, schon bekannte Gattung betrachtet hat,

*) Berl. Ent. Zeitschr. 27 p. 120 (1883).

) Näheres über **Tolype findet man in Bergs Monographie (Berl. Ent. Zeitschr. 27 p. 101—130).

scheint es mir, dass der Name **Pyrosis** keinen Anspruch auf Priorität gegen die von Moore aufgestellte und gut beschriebene Gattung **Bhima** haben kann. Dass **Eximia** und **Idiota** zu derselben Gattung wie **Undulosa**, der Typus von **Bhima**, gehören, kann nicht bezweifelt werden.

A r t e n.

1. **B. Eximia** Oberthür Etud. d'Ent. 5 p. 36 Taf. 6 Fig. 4, 5 (1880). — Graeser Berl. Ent. Zeitschr. 32 p. 131 (1888). — Staud. Mém. Lép. 6 p. 324 (1892).
Ins. Askold.
2. **B. Idiota** Graeser loc. cit. — Staud. Mém. Lép. 6 p. 324 Taf. 4 Fig. 6a, b. (1892).
Annr.

Familia **Striphnopterygidae**.

- > **Lasiocampina** Herr.-Schaeffer Aussereurop. Schmett. p. 3 (1856).
- > **Striphnopteryges** Wallengren Vet. Akad. Handl. 5: 4, p. 28 (1865).
- > **Phialidae** Wallengr. Vet. Akad. Handl. 5: 4, p. 33 (1865).
- > **Striphnopterygidae** Wallengren Skand. Heter. Fjär. 2, p. 120 (1869).
- > **Phialidae** Aurivillius Öfvers. Vet. Akad. Förhandl. 36: 7 p. 52 (1879).
- > **Eupterotidae** Hamps. Fauna Brit. Ind. Moths 1, p. 41 (1892).
- > **Ianidae** Aurivillius Ent. Tidskr. 14 p. 206 (1893).

Antennae maris longe pectinatae, feminae brevius pectinatae aut serratae; rami deflexi, subparalleli. — Retinaculum saepissime validum, rarius deficiens. — Costa 5 alarum omnium e costula transversa, saepissime prope angulum anticum et semper a costa 4a longe separata egrediens. — Costae abdominales alarum posticarum 2. — Costa prima alarum anticarum basi simplex aut obsolete furcata. — Costa subcostalis (8a) alarum posticarum usque a basi libera, sed saepissime costula transversa cum costa mediana anteriore conjuncta. — Costae 6—9 vel 6—8 vel 7 et 8 semper alia super aliam e costa 10 egrediunt (costa 9 saepe deest); costa 11 semper libera e latere antico cellulae. — Tibiae posticae calcaribus 2—4 armatae. — Lingua nulla aut brevissima.

Larvae et pupae adhuc non satis cognitae.

Nach genauer Prüfung der mir bekannten Gattungen muss ich die oben angeführten Familien als eine natürliche Einheit, die nicht in mehrere Familien getrennt werden kann,

betrachten. Da die Gattung **Striphnopteryx** Wallengren (Typus **Edulis** Boisd.) nicht mit **Jana** Herr.-Sch. (Typus **Eurymas** Herr.-Sch.) zusammenfällt, ist nach meiner Ansicht für die ganze Familie Wallengrens Name zu gebrauchen.

Wallengren giebt an, dass die Haftborsten bei den Striphnopterygiden fehlen: dies ist jedoch wenigstens bei den ♂♂ nur eine seltene Ausnahme. Bisher konnte ich die Haftborsten nur bei **Lemonia**, **Phyllalia** (= **Homochroa**) und **Marmaroplegma** und bei verschiedenen Weibern nicht entdecken. Wegen des Fehlens der Haftborsten kann man jedoch nicht diese Gattungen von den übrigen trennen.

Ausser durch die Stellung der Rippe 5 sind die **Striphnopterygiden** durch die eigenthümliche Anordnung der Rippen 6—11 der Vorderflügel ausgezeichnet. Die Rippen 6—9 oder wenigstens 7 und 8 (6 kann auch frei aus der Querrippe hervorgehen und 9 fehlt gewöhnlich) gehen nämlich nach einander von Rippe 10 aus und Rippe 11 kommt allein frei aus dem Vorderrande der Mittelzelle. Hierdurch können sie leicht von den Brahmaeiden, Bombyceiden und Notodontiden getrennt werden. Hampson, der übrigens diese Familie gut begrenzt hat, berücksichtigt nicht diese charakteristische Anordnung der Rippen der Vorderflügel und vereint darum mit den „Eupterotiden“ die ganz fremden Gattungen **Gangarides** und **Cnethocampa**, von denen jene ganz sicher zu den Notodontiden gehört und diese viel näher mit den Notodontiden als mit den „Eupterotiden“ verwandt ist.

Die Striphnopterygiden sind in Afrika und Asien durch zahlreiche Gattungen vertreten, im palaearktischen Gebiet aber kommt nur die folgende, ziemlich vereinzelt dastehende Gattung vor.

1. **Lemonia** Hübn. Taf. IV Fig. 9.

- < **Lasiocampa** Schrank., Germar loc. cit.
- < **Gastropacha** Ochsenh. loc. cit.
- < **Periphoba** Hübner Verz. p. 187 (1822?).
- > **Lemonia** „ „ p. 187 (1822?).
- < **Bombyx** Boisd., Bohem., Guénée loc. cit.
- = **Crateronyx** Duponchel Cat. Lep. Eur. p. 77 (1844).
- = **Lasiocampa** Herr.-Schaeff. Schm. Eur. 2 p. 109 (1847).
- = „ Heinemann Schm. Deutschl. p. 210 (1859).
- = **Crateronyx** Rambur Cat. Lep. Andal. p. 364 (1866).
- = **Gastropacha** Snellen Vlind. v. Nederl. p. 191 (1867).
- = **Lasiocampa** Wallengr. Skand. Het. Fjär. 2 p. 121 (1869).
- = **Crateronyx** Ström Danmarks Sommerf. p. 79 (1891).

Typus: **L. Taraxaci** Esp.

Beschreibung: Palpen kurz, hervorgestreckt, besonders unten langhaarig; ihr erstes Glied dick, beinahe so lang wie das etwas dünnere zweite Glied, das Endglied winzig klein, knopfförmig. — Augen nackt. — Stirn einfach, mit kurzen Haaren ziemlich dicht bekleidet. — Vorderbeine sehr kurz und kräftig gebaut; ihre Schenkel dick, etwas zusammengedrückt, oben gekielt, unten ganz flach, so lang wie die Schienen und Tarsen zusammen; die Schienen kurz, aber doch wenigstens so lang wie die sehr kurzen Tarsen; das Schienenblatt fehlt; die vier ersten Tarsenglieder äusserst kurz, unten mehr oder weniger stark bedornt, das letzte Glied etwas länger, am Ende mit zwei sehr langen und kräftigen, einfachen, unten schwach gezähnelten Klauen bewaffnet. Mittel- und Hinterbeine lang und schlank, normal gebaut; Mittelschienen mit zwei, Hinterschienen mit 2—4 Spornen. Schenkel und Schienen lang, abstehend behaart, Tarsen kurz, anliegend behaart oder beschuppt. — Flügelraum und Fransen ganzrandig. — Flügelform: Vorderflügel fast dreieckig mit geradem oder nur an der Spitze schwach gebogenem Vorderrande, gebogenem Saume und geradem Hinterrande. Hinterflügel mehr oder weniger langgestreckt mit schwach gebogenem oder fast geradem Vorderrande und mässig gebogenem Saume. — Rippenbau: Mittelzelle beider Flügel geschlossen, gegen die Spitze erweitert und durch eine feine Längsrippe, welche aus der hinteren, winkelig gebrochenen Abtheilung der Querrippe ausgeht, getheilt. Vorderflügel mit 12 Rippen: Rippe 2 aus der Hinterseite der Mittelzelle an oder hinter der Mitte, 3 und 4 nahe an einander aus der Hinterecke der Mittelzelle, 5 aus der Querrippe, aber deutlich näher der vorderen als der hinteren Ecke der Mittelzelle; die Rippen 6, 7, 8, 9 und 10 mit gemeinsamen Stiele aus der Vorderecke der Zelle, 6 oft sehr nahe an der Vorderecke entspringend, 10 sehr lang, 11 aus dem Vorderrande kurz vor der Spitze der Zelle ausgehend, 12 ist kräftig entwickelt und läuft sehr dicht am Vorderrande der Zelle. Die Rippen 2—8 gehen in den Saum, 9—12 in den Vorderrand aus. Die Hinterflügel mit 8 Rippen: Rippe 2 aus der Mittelzelle hinter der Mitte, 3 und 4 getrennt, aber nahe an einander aus der Hinterecke, 5 aus der Querrippe nahe an der Vorderecke der Zelle, 6 und 7 mit kurzem Stiele aus der Vorderecke, 8 frei aus der Flügelwurzel, zuerst ziemlich stark gebogen, dann aber fast gerade und durch eine kurze Querrippe mit dem Vorderrande der Mittelzelle vereinigt, mitunter auch

weit hinter der Zellenspitze eine Strecke mit der Rippe 7 vereinigt. Die Rippen 1b—7 gehen in den Saum aus. — Die Vorderflügel mit einem dunklen Mittelpunkt oder einem hellen Mittelfleck auf der Querrippe, beide Flügel mit oder ohne äussere Querbinde. — Der Hinterkörper dicht anliegend beschuppt mit langen, weichen Haaren, besonders an den Rändern der Segmente. — Thorax dicht weichhaarig.

♂ Fühler mit langen Kammzähnen, die etwas hinter der Mitte am längsten sind.

♀ Fühler mit kurzen Kammzähnen. Das letzte Glied des Hinterkörpers kegelförmig und (an getrockneten Stücken) mehr oder weniger niedergebogen.

Flugzeit: September—December.

Verbreitung: Palaearktisches Gebiet.

Die Raupe ist walzig und überall mit kurzen, steifen Haaren spärlich bekleidet. Die Warzen sind klein und schwach entwickelt, doch befinden sich gewöhnlich an den Gliedern 2 bis 11 vier Rückenwarzen, die fast im Viereck stehen, und 3 Seitenwarzen, von denen zwei unterhalb des Athemloches stehen. Die Haare der Warzen sind länger als die übrigen Haare.

Die Puppe ruht ohne Gespinnst in oder auf der Erde und hat einen deutlichen, mit 2—4 Stacheln bewaffneten Kremaster.

Historisches. Da es, wie ich oben unter *Lasiocampa* nachgewiesen habe, ganz unmöglich ist, Schrank's Name für diese Gattung zu brauchen, muss Hübner's Name **Lemonia** angewendet werden. Bei **Lemonia** führte Hübner zwar nur **Taraxaci** an, wogegen er **Dumeti** zu **Periphoba** stellte. Als Typus von **Periphoba** ist jedoch wohl die südamerikanische **Amalia** Cram. zu betrachten, und demnach bleibt für unsere Gattung nur **Lemonia** übrig.

A r t e n.

1. **L. Taraxaci** Esper.
2. **L. Ballioni** Christoph Horae E. Ross. 22. p. 310; Mém. Lépid. 5. p. 200 Taf. 10 Fig. 2. Caucasus.
var. **Ponticus** Staud. in litt. — *Striga fusca* alarum
- *anticarum* bene determinata: alis posticis *striga fusca*
ornatis. Armenia.
3. **L. Vaillantini** Oberth. Etudes d'Ent. 13. p. 28 Taf. 6
Fig. 33 (1890). Algeria.
4. **L. Balcanica** Herr.-Schaeff.
5. **L. Dumi** L.

6. **L. Sardanapalus** Stand. Stett. E. Zeit. 48, p. 99 (1887)
 — Grumm-Grish. Mém. Lép. 4, p. 562 Taf. 20
 Fig. 8 (1890). Asia centr.
7. **L. Philopalus** Donz. — Oberth. Etudes d'Ent. 6, p. 73
 (1881); 13, p. 28 Taf. 6 Fig. 34 (1890).

Familia **Megalopygidae.**

- > **Megalopygina** Herr.-Schaeffer Aussereurop. Schmett.
 p. 3 (1856).
- = **Megalopygidae** Berg Anales Societ. Cient. Argent 13,
 p. 262 (1882).
- = **Lagoidae** Packard Psyche 6 p. 281 (1892); Proc. Amer.
 Phil. Soc. 32, p. 275 (1894).
- = **Megalopygidae** Comstock Evolution and Taxonomy
 p. 21, 97, 103 (1893).

Antennae maris plus minus late pectinatae; feminae brevius pectinatae aut serratae. — Palpi minutissimi, dependentes aut nulli. — Lingua nulla. — Ocelli nulli. — Costae dorsales alarum anticarum duae, prima basi furcata; costa 5 alarum anticarum e costula transversa; cellula appendicularis deest. — Costae abdominales alarum posticarum tres; costae 5a et 6a semper e costula transversa (6a interdum deest; 7a ex angulo antico; 8a cum costa mediana anteriore ultra medium cellulae vel usque ad apicem cellulae conjuncta. — Cellula discoidalis utriusque alae lata et magna, costula longitudinali simplici aut extus furcata semper divisa. — Retinaculum maris distinctum, simplex; feminae setis nonnullis compositum.

Larva pedibus 6 thoracalibus et 14 abdominalibus (in segmentis 5—10 et 13) instructa.

Pupa vaginis pedum, antennarum et alarum liberis et separatim instructa et in folliculo denso inclusa.

Diese zuerst von Herrich-Schaeffer aufgestellte und dann von Berg gut charakterisirte Familie ist sowohl durch den Rippenbau des Schmetterlings als durch die sehr eigenthümlichen Raupen von allen anderen Familien scharf getrennt und kann, wie bisher oft geschehen ist, weder mit den Lipariden noch mit den Lasiocampiden vereinigt werden.

Die Familie wurde bisher nur durch die amerikanischen Gattungen **Megalopyge**, **Lagoa** (von **Megalopyge** kaum verschieden), **Ochrosoma** und **Carama** vertreten.

Nach meinen Untersuchungen gehören jedoch auch die palaearktische Gattung **Somabrachys** und die aethiopische **Psycharium** Herr.-Schaeff. zu den Megalopygiden.

1. Somabrachys Kirby. Taf. IV Fig. 10—12.|| = **Brachysoma** Austant Le Natur. 2 p. 284 (1880).= **Somabrachys** Kirby Cat. Lep. Heter. 1. p. 930 (1892).Typus: **S. Infuscatus** Klug.

Beschreibung: Palpen fehlend oder wenigstens nicht zu entdecken. — Augen gross, stark gewölbt, nackt. — Stirn sehr schmal, in der Mitte mit einer kleinen, durch die Haare verborgenen Erhabenheit. — Die Spiralzunge fehlt. — Beine lang und schlank. Die Vorderschenkel jedoch mehr oder weniger stark angeschwollen; die Vordertibien äusserst kurz, in einem grossen, hakenförmigen Dorn endend; die Vordertarsen dagegen sehr lang. Mittel- und Hinterschienen ohne Spornen mässig lang, jedoch aber kürzer oder wenigstens nicht länger als das erste sehr lange Tarsenglied; die Klauen fein, aber lang. — Flügel ganzrandig mit mittelmässig langen Fransen. — Flügelform: Vorderflügel fast dreieckig mit geradem oder etwas ausgerandetem Vorderrande, ziemlich stark gebogenem Saume und schwach gebogenem Hinterrande, welcher etwa so lang wie der Saum ist. Hinterflügel mit an der Wurzel nicht hervortretendem, gebogenem Vorderrande, stark gebogenem Saume und schwach gebogenem Innenrande. — Rippenbau: Mittelzelle beider Flügel breit geschlossen, durch eine feine Längsrippe, welche in dem Hinterflügel einfach, in dem Vorderflügel aber hinter der Mitte in zwei gespalten ist, getheilt. Vorderflügel mit 11 Rippen: Rippen 2—5 alle getrennt aus der hinteren Mittelrippe, 6 aus der Mitte (Infuscatus) oder aus dem vorderen Theile der Querrippe, 7 aus 8 und 9 oder 7 und 8 mit 9 frei aus der Vorderecke (Infuscatus), 10 frei aus dem Vorderrande der Mittelzelle. Die Rippen 1b—9 gehen in den Saum, 10 in die Spitze und 11 in den Vorderrand aus. Hinterflügel nur mit 7 Rippen, indem Rippe 6 fehlt: Rippe 2—4 aus der hinteren Mittelrippe, 5 nahe an der Rippe 4 aus der Querrippe, Rippe 8 fast bis zur Spitze (Aegrotus) oder sogar bis hinter der Spitze (Infuscatus) der Mittelzelle mit der vorderen Mittelrippe, respective mit der Rippe 7 vereinigt. Alle Rippen mit Ausnahme der Rippe 1a gehen in den Saum aus. — Flügel mehr oder weniger dünn behaart, ohne Zeichnungen. — Körper langhaarig.

♂ Fühler mit mässig langen Kammzähnen, welche vor der Mitte am längsten, dann aber gegen die Spitze allmählich kürzer werden. Flügel völlig entwickelt. Der Hinterkörper

sehr kurz, viel kürzer als die Hinterflügel, am Ende mit grossen Afterklappen.

♀ Fühler kurz, lang gezähnt, an der Spitze fadenförmig. Flügel fehlen. Hinterleib am Ende breit abgestutzt, ohne Wollhaare.

Flugzeit: September—October.

Verbreitung: Nord-Afrika.

Die Raupe hat wie die amerikanischen *Megalopygiden*-Raupen 7 Paare von Bauchfüssen, der Kopf kann in das grosse erste Glied eingezogen und darin verborgen werden, indem die wulstigen Ränder sich an einander legen, so dass nur eine Spalte zurückbleibt. Die Haut ist nur spärlich behaart.

Die Puppe ist mir unbekannt.

Historisches: Zwei Arten dieser hochinteressanten Gattung wurden schon 1830 von Klug aus Alexandria beschrieben und abgebildet, dann aber von allen folgenden Autoren bis zum Jahre 1891 vergessen. Im Jahre 1880 gründete Austaut auf eine Art, die er **Codeti** nannte, die Gattung **Brachysoma**, ein Name, welcher schon in der Zoologie angewendet war und darum von Kirby in **Somabrachys** verändert wurde. Austaut berücksichtigt leider nicht den Rippenbau und kann darum natürlich auch nicht die Familie, in welche die Gattung zu stellen ist, angeben, stellt sie aber provisorisch zu den „Bombyceiden“. Später wird Austauts Art von Oberthür abgebildet und besprochen. Oberthür, der auch den Rippenbau nicht genau untersucht hat, vergleicht **Codeti** mit Lederers Gattung **Chondrostega** und hält sie für eine nahe Verwandte von **Pastrana** und **Hyrcana**. Dass aber eine solche Verwandtschaft gar nicht existirt, sondern eine nur illusorische ist, findet sofort Jedermann, wenn er den Rippenbau und die Raupen der beiden Gattungen vergleicht. Schliesslich beschrieb Millière 1884 eine **Chondrosoma Arcanaria**, welche auch zu **Somabrachys** gehört und von Chrétien sogar mit **Codeti** vereinigt wird.

Die Typen von Klugs Arten habe ich im Berliner Museum untersucht. Sie können von einander dadurch am leichtesten unterschieden werden, dass die Vorderschenkel bei **Infuscata** unförmlich dick und an beiden Seiten stark konvex sind, bei **Aegrota** aber nur mässig verdickt und unten etwas ausgerandet sind. Auch die Weiber beider Arten, die ich in Standingers Sammlung gesehen habe, können durch dieses Merkmal unterschieden werden. Weder Austaut und Oberthür noch Millière beschreiben die Vorderbeine ihrer Arten.

und ich kann darum nicht sicher entscheiden, welche von Klugs Arten sie vor sich gehabt haben.

A r t e n.

1. **S. Aegrotus** Klug Symb. Phys. T. 20 F. 5 (1830). Alexandria.
2. **S. Infuscatus** Klug Symb. Phys. T. 20 F. 6 (1830). Alexandria.
 ? Codeti Austaut Le Nat. 2, p. 284 (1880) — Oberth.
 Etud. d'Ent 6, p. 72 Taf. 11 Fig. 11 (1881). Algeria.
 ? Aegrota Chrétien An. E. Fr. 60, Bull. p. 172 (1891).
3. **S. Arcanarius** Millièrè Revue d'Entomol. 3, p. 6 Taf 1
 Fig. 5 (1884). (sp. dist.??). Algeria.

T a f e l e r k l ä r u n g.

Tafel 3.

- | | | |
|---------|---------------|--|
| Fig. 1. | Rippenbau von | Chondrostega Palaestrana Staud. |
| " 2. | " | Malacosoma Franconicum Esp. |
| " 3. | " | Trichiura Crataegi L. |
| " 4. | " | Poecilocampa Populi L. |
| " 5. | " | Eriogaster Catax L. |
| " 6. | " | Lasiocampa Quercus L. |
| " 7. | " | Amuria Dieckmanni Graeser. |
| " 8. | " | Diplura Loti Ochsenh. |
| " 9. | " | Chilena Sordida Ersch. |
| " 10. | " | Cosmotriche Potatoria L. |
| " 11. | " | Selenephra Lunigera Esp. |
| " 12. | " | Epicnaptera Ilcifolia L. |

Tafel 4.

- | | | |
|---------|---------------|-----------------------------------|
| Fig. 1. | Rippenbau von | Gastropacha Quercifolia L. |
| " 2. | " | Odonestis Pruni L. |
| " 3. | " | Dendrolimus Pini L. |
| " 4. | " | Pachypasa Otus Drury. |
| " 5. | " | Lineosa Vill. |
| " 6. | " | Taragama Repanda Hübn. |
| " 7. | " | Paralebda Plagifera Walk. |
| " 8. | " | Bhima Idiota Graeser. |
| " 9. | " | Lemonia Taraxaci Esper. |
| " 10. | " | Somabrachys Aegrotus Klug. |
| " 11. | Vordertibie | " " von d. Aussenseite |
| " 12. | Vorderbein | " " von vorne gesehen. |

Die Figuren 1—4 der ersten Tafel, und die Figuren 10—12 der zweiten sind vergrößert; die übrigen in natürlicher Grösse.



P. Preiss lith

1. *Papilio Aniphus*. 2. *Papilio Erebus*. 3. *Delias Simanabum*
Hagen. 4. *Delias Karo* Hagen. 5., 10. ♂, 12. ♀. *Phulia Nymphula* Blanch.
6., 13. ♂, 15. ♀. *Phulia Nympha* Stgr. 7. 16. ♂, 18. ♀. *Trifarcula Ihuanaco*
Stgr. 8. 14. ♂. *Phulia Illimani* Weym. 9., 17. ♂. *Phulia Nysias* Weym.
11. *Phulia Nymphaea* Stgr. ♂

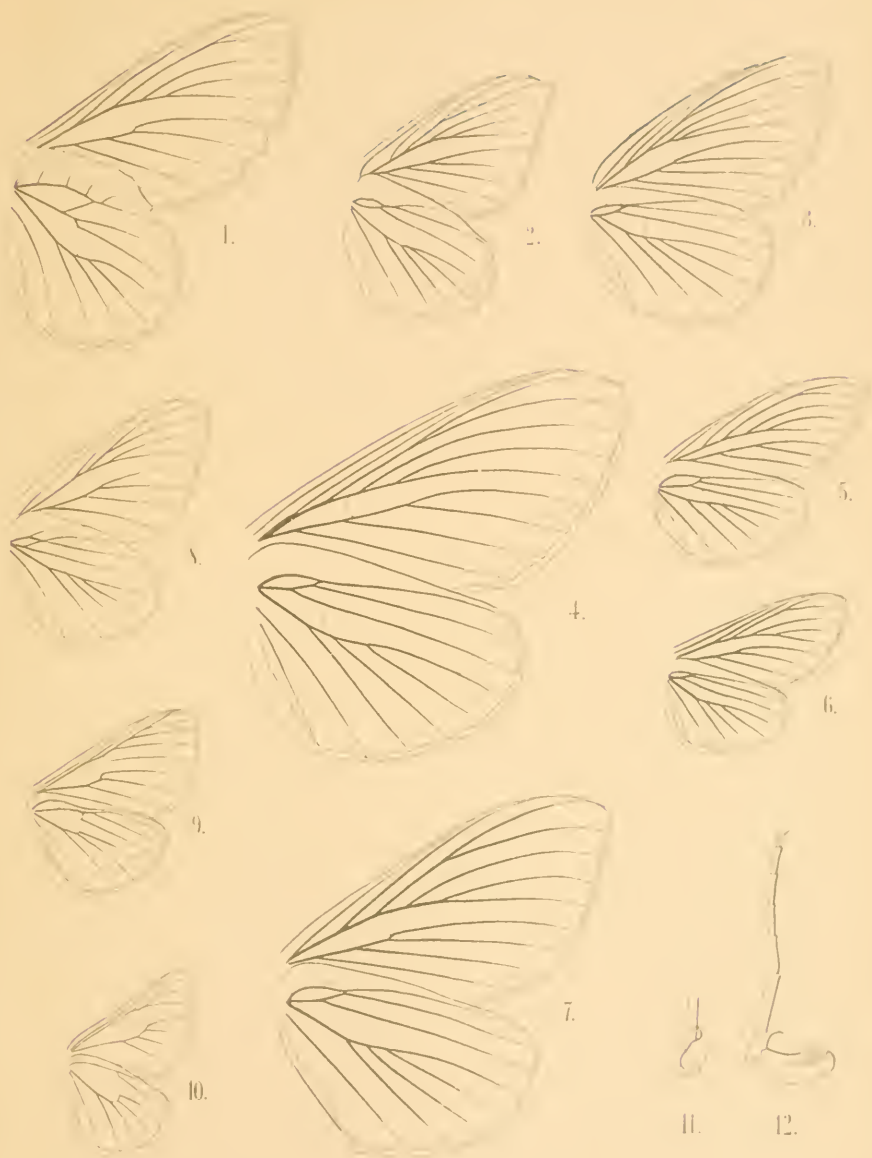
Fig 1-4 Hagen
ad nat. del.
Fig 5-18 P. Preiss
ad nat. del.



P. Preiss ad nat. vith

1. & 2. *Argynnis Inca* Stgr. 3. *Phyciodes Ursula* Stgr. 4. *Lycæna Vapa* Stgr. 5. *Lycæna Moza* 6. *Thecla Culminicola* Stgr. 7. *Tithorea Pseudonyma* Stgr. 8. *Lycæna Speciosa* Stgr. 9. *Polyommata Phlaearia* Stgr. 10. *Hesperia Emina* Stgr. 11. *Lygria Coarctata* Stgr. 12. *Scordylia Fidonata* Stgr. 13. *Andicola Huallatani* Stgr. 14. *Eratima Linda* Stgr. 15. *Tineola Culminicola* Stgr. 16. *Eratima Rosina* Stgr.





ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Deutsche Entomologische Zeitschrift "Iris"](#)

Jahr/Year: 1894

Band/Volume: [7](#)

Autor(en)/Author(s): Aurivillius Christopher

Artikel/Article: [die palaearktischen Gattungen der lasiocampiden, Striphnopterygiden und Megalopygiden 121-192](#)