

gethan hat, sie an ihre jetzige Stelle zu bringen, und Guenée und Lederer, sie nicht von derselben zu entfernen.

Russlands Neuropteren.

Von Dr. H. Hagen.

Familie Phryganiden.

Von russischen Phryganiden ist bis jetzt nur wenig beschrieben. Zuerst findet sich bei Uddman novae insectorum Species dissert. Aboae 1753 4to p. 26 eine Art aus der Pfarrei Ilmola unfern Wasa in Finnland als „Phr. nigra alis pallidis, maculis plurimis nigris“ bezeichnet. Die Abbildung Fig. 16 und die Angabe „tota exceptis alis atra“ passen durchaus auf *P. phalaenoides* L. Linné beschreibt diese Art Fn. Suec. ed. 2, 1761 p. 378 genau unter obigem Namen mit dem „Habit. Finlandiae, Aboae et alibi.“ Ob Uddman damit auch die nahverwandte *P. atrata* verwechselt habe, wird durch seine Worte „alae inferiores ad apicem serie macularum insigniuntur“ wenigstens zweifelhaft, wogegen Linnés „alae inferiores margine postico fascia nigra“ bestimmt nur zu *P. phalaenoides* gehören.

Lepechin in seiner sibirischen Reise T. 2. 1772 Tab. 10 Fig. 9 führt eine Art aus Sibirien auf. Beschreibung und Abbildung bezeichnen sicher die später von Fischer *P. altaica* benannte Art. Da Gmelin Linn. Syst. Nat. ed 13 p. 2634 schon früher selbe als *P. atrata* aufführt, verbleibt ihr dieser Name.

In Pallas Reisen finde ich keine Phryganiden erwähnt. In seinem Handexemplar von Linn. Syst. Nat. sind folgende Bemerkungen beige geschrieben. „*P. phalaenoides* circa Tschussovajam ad torrentes montanos Junio 1770. — *P. grandis* circa Waldai et alibi. — *P. longicornis* copiosissime ad Volgam, Samaram et Jaikum Majo, Junio. — *P. Waeneri* circa Nevam et Ladogensem lacum copiosiss. primis dieb. Junii. — *P. albifrons* circa Nevam Julio exeunte frequens.“ Mit Ausnahme von *P. Waeneri*, die ich nicht zu deuten vermag, sind diese Arten sicher.

Fischer Naturgeschichte Lievlands ed 2, 1791 p. 338 sagt: „von Phryganea findet man bei uns verschiedene Arten, die man aber wegen ihrer Kleinheit nicht leicht von einander unterscheiden kann. Ihre aus Sand gebauten Puppengenhäuse findet man im Frühjahr an den Wassergräben häufig

genug.“ Er führt *Ph. rhombica*, *nigra*, *striata* an. Die erste und zweite sind wahrscheinlich richtig, die dritte wohl *Sten. pantherinus* P.

Cederhjelm *Faunae Ingricae prodr.* 1798 citirt 11 Arten, *P. reticulata*, *fusca*, *pilosa*, *grandis*, *rhombica*, *grisea*, *fennica*, *nigra*, *azurea*, *longicornis*, *minuta*. Die Diagnosen sind stets wörtlich aus Fabricius entlehnt, die Bestimmungen daher unsicher. Nur bei *P. pilosa* findet sich folgender eigener Zusatz. „*Magnitudo corporis linearum novem; antennae, corpus, alae, pedes, tota testacea, immaculata; vertex et thorax pilis testaceis obducta; ad aquas Junio.*“ Ich vermag diese Art nicht zu deuten, und finde den einzigen Gewinn aus Cederhjelm's Arbeit darin, dass wir auf mindestens 11 verschiedene dort fliegende Arten aufmerksam gemacht werden.

In Fabricius Werken findet sich aus Russland nur *P. fennica* *Mantissa* p. 245 und *Entom. systemat.* II. p. 78, in der ich eine *Mystacide* sicher zu erkennen glaube.

Fischer von Waldheim beschrieb *Entomogr. Ross.* T. I. p. 52 *Ph. Daurica* und *Altaica*. Nach Beschreibung und Abbildung ist ihre Deutung als *Ph. phalaenoides* und *atrata* sicher.

Von Hummels *Essais Entom.* kann ich nur Heft 6 vergleichen. Es findet sich darin p. 1 *Ph. variegata* schon für den 17. Mai für Petersburg angeben, und p. 17 *Ph. pilosa* (*alis apice infuscatis*). Letztere vermag ich nicht zu deuten. *Ph. variegata* soll nach Kolenati die *Ph. varia* F. sein. Von den früheren Heften citirt Kolenati 2 p. 23 bei *Ph. variegata*, 3 p. 31 bei *Ph. Daurica*, 4 p. 16 bei *P. hirta*. Die übrigen Hefte habe ich verglichen, finde aber nicht meine dabei gemachten Aufzeichnungen. Ich glaube mich bestimmt zu erinnern, dass jene Hefte nichts Wesentliches enthalten.

Percheron bildete aus *Ph. phalaenoides*, die auch Rambur nach einem russischen Stücke beschrieb, die Gattung *Olostomis*, welche Mannerheim sprachrichtiger in *Holostomis* umänderte.

Während die Angaben der erwähnten Schriftsteller höchstens 17 Arten umfassen, finden wir bei Kolenati *Genera et Species Trichopt.* 1848 ein beträchtlich reicheres Material. Leider umfasst dies Werk nur die eine Hälfte der *Phryganiden*, nämlich die *Heteropalpen*. Bei folgenden Arten finde ich Fundorte aus dem russischen Reiche angegeben.

Chaetot. flavicornis Caucasus; *rhombicus* Petersburg, Juli, August, Finnland, Ladogasee, Caucasus,

Turcomanien bei Samarkand; signifer Petersburg Juni. Goniot. griseus Petersburg Juni, Kasan, Caucasus, Circassien Juni; concentricus Petersburg August; Desmot. fumigatus Petersburg Juni; Phacopt. granulata Petersburg Juni; Stathmoph. fuscus Petersburg August, September, Caucasus bei Stauropolis, Armenien; Lapponicus Petersburg August; Stenoph. pantherinus Petersburg Juni bis August, Caucasus; Halles digitatus Petersburg August, September, Caucasus, am Don im April; Agrypn. pagetana Petersburg Juni bis August; Anabolia analis Petersburg Juni; clathrata Nowgorod Juli; phalaenoides Petersburg, Finnland Juli, Caucasus Juni, Sibirien bei Barnaul, Abo, Kasan, Daurien; altaica im Altai; Trichost. grandis Petersburg im Juni, Finnland, Caucasus, Armenien, Turcomanien; varia Finnland, Petersburg Juli August, Caucasus; minor Petersburg Juli; Notidob. ciliaris Petersburg im Juli, Caucasus am Kuban, Circassien am Urap Juni; Hydronautia maculata Petersburg Mai bis August, Finnland, Ladoga, Caucasus bei Elisabethopol. am Alpensee Ballochgöll Mai, Juni; albicans Finnland, Petersburg, Ladoga Mai, August; Spathidopt. capillata Petersburg, Caucasus Juni, Juli; Goëra hirta Petersburg Juni, Juli; Silo minutus Caucasus, Armenien Juni; Hydroch. sexmaculata Petersburg August; Hydropt. tineoides Petersburg Juni bis August; pulchricornis Petersburg Juli, August.

Von den hier aufgeführten 28 Arten sind höchstens 11 in den früheren Schriftstellern enthalten. Bei Kolenati finden sich überdies noch interessante Angaben über die Erscheinungszeit und das massenhafte Auftreten der einzelnen Arten bei Petersburg.

Unter denen von Lehmann mitgebrachten Insecten wird Phr. fulvipes aus Turcomanien aufgeführt; die Type liegt mir vor.

v. Motschulsky Etudes Entom. I. p. 76 führt für Petersburg im Juli an: *Mystax azureus*, *longicornis*, *albifrons*, *Phryganea detrita* (P. varia) *Rhyacophila* (Cyrnus) *bimaculatus*, und III. p. 28 P. *detrita* und *Rhyacophila paludum*. Letztere Art ist mir nicht bekannt.

Im Ganzen belaufen sich die bisher publicirten Arten auf höchstens 35. Die Sendungen der Herren Ménétrés, von Motschulsky und von Osten-Sacken erlauben mir, hier 89 sicher russische Arten aufzuführen, von denen 30 neu oder unbestimmbar sind.

Familie Phryganiden.

Agrypnia Curtis.

1. *A. Pagetana* Curtis. ♂ ♀ Petersburg; nach Kolenati im Juni bis August auf der Insel Chrestowski bei Petersburg. Den bei Kolenati angeführten Fundorten kann ich hinzufügen: England bei Yarmouth August, Curtis; Paris Rambur (*Oligotricha strigosa**); Elberfeld, Wien Juni; Neusiedler See April; Schlesien bei Glogau Mai; in Preussen, Königsberg und Litthauen im Frühjahr nicht selten. Gehört, wie ich vermüthe, *Phr. laevis* Zettst. her, ist sie auch in Torneå Lappmarken, bei Kengis August gemein; Schonen September.
2. *A. picta* Schneider. ♀ Petersburg August. Umeå Lappmarken, Schlesien bei Glogau Preussen um Königsberg im Juni nicht selten. Kolenati beschrieb sie aus Reinerz Juli.

Neuronia Leach.

1. *N. ruficus* Scop. nach Kolenati im Juni bei Petersburg selten. Den Fundorten ist beizufügen bei London im Sommer selten; Chamouni (*Olig. chloroneura* Rbr.); Genf; Zürich; Preussen im Juni. Ich habe mir Archangel ♀ notirt, kann jedoch das betreffende Stück nicht finden, vielleicht ist dies ein Irrthum.
 2. *N. clathrata* Kol. Ich habe ein Weibchen aus Russland verglichen; nach Kolenati bei Nowgorod und Petersburg Juli. Als Fundorte kann ich beifügen Oesterreich Wien, Lüneburg, Hamburg, Pommern, Preussen nicht selten.
- N. reticulata* ist in Russland noch nicht nachgewiesen, aber sicher dort zu finden. Sie liegt mir in Menge aus Umeå Lappmarken vor.

Holostomis Percheron.

1. *H. phalaenoides* Uddman. Russland ♂ (Rbr.*); circa Tschussovajan ad torrentes montanos Juni, Pallas nach Kolenati bei Petersburg und in Finnland im Juli; in Sibirien bei Barnaul (wahrscheinlich ist Ramburs Type aus Dejeans Sammlung daher), bei Abo und Ilmola (Uddman), in Daurien und bei Kasan. In Preussen local häufig; Schweden Boheman, Ramburs Type und der grösste Theil der Stücke aus Preussen hat ganz schwarze Füsse. Eine Anzahl Männchen und Weibchen vom selben Fange hat gelbe Hinterschienen. Ich besitze diese Art auch aus Lappland und ein (freilich sehr unverbürgtes Stück) aus Südfrankreich. Da sie Latreille Hist.

nat. XIII. als *Phr. speciosa* aus Italien beschreibt, und auch im Berl. Mus. ein Stück aus Italien vorhanden ist, bleibt ihr Vorkommen in Südfrankreich möglich.

2. *H. atrata* Lepechin (Altaica Fischer.) Petersburg, Sibirien bei Nertschinsk ♂; im Altai Fischer. Umeå Lappmarken Zettst. Ein Weibchen aus Lycksele (Umeå) 25. Juni in meiner Sammlung stimmt genau zu dem Männchen aus Nertschinsk. Das etwas kleinere Männchen aus Petersburg ist weniger und sehr abweichend gefleckt. Es sind die Flecke auf den Vorderflügeln theilweise zu drei Längsbinden zusammengeflossen. Am Vorderrande der Hinterflügel ist nur ein schwarzer Fleck. Es scheint mir dies Stück nur eine Farbenvarietät, besonders da der eine Oberflügel etwas verkrüppelt ist. Lepechins Autorität (der Name ist von Gmelin Linné Syst. Nat.) ist zweifellos.

Phryganea Linné.

1. *Ph. grandis* L. Petersburg Juli ♂ ♀. Waldai Pallas. Da Kolenati, wie die in meinen Händen befindlichen Typen beweisen, diese und die folgende Art zusammengefasst hat (nach späterer brieflicher Mittheilung will er sich durch häufige Zucht von ihrem Zusammengehören überzeugt haben), werden die von ihm angeführten Fundorte einer neuen Prüfung bedürfen. Namentlich mögen wohl Caucasus, Armenien, Turcomanien zur folgenden Art gehören. Das einzige von mir untersuchte Männchen war ohne Abdomen, schien mir aber sonst sicher. Ich habe in meinem Aufsätze *Linnaea* E. Vol. 5 die mir bekannten Fundorte angegeben, und besitze diese Art aus Preussen, Schlesien, Oesterreich, Baiern, Schweiz, Frankreich.
2. *Ph. fulvipes* Burm. (*striata* Hagen in *Linnaea*) ♂ ♀ Petersburg Juli, Archangel, Sibirien bei Turuchansk, Irkutzk, Turcomanien. Letzteres die Type von Lehmann. Ausser diesen von mir verglichenen Stücken besitze ich sie aus Preussen, Schlesien, Hamburg, Lüneburg, Schweiz, Marseille, Oesterreich, Krain, Umeå Lappmarken. Mir scheint die Artverschiedenheit gesichert.
3. *Ph. varia* F. ♂ ♀ Petersburg Juli; Archangel. Nach Kolenati in Finland und im Caucasus. Zu den Fundorten bei Kolenati kann ich Umeå Lappmarken, Marseille, Schweiz, Belgien, Baiern zufügen.
4. *Ph. obsoleta* Nov. spec. Der *Ph. varia* in Form und Färbung nahe stehend, aber bestimmt verschieden. Die app. anales sehr different gebaut. Petersburg August,

Sibirien von Irkutzk und vom Irtytsch. Ausserdem habe ich Stücke aus Preussen, Berlin, Hamburg, Lüneburg gesehen. Kolenati hat nach den mir von ihm bezettelten Typen *P. obsoleta* nicht von *P. varia* getrennt.

5. *Ph. minor* Curtis. Petersburg im Juli selten, nur nach Kolenati. Diese Art ist bei Königsberg im Widerspruch mit Kolenati's Angabe im Juli sehr gemein, und findet sich in Frankreich (*Ph. tortriceana* Rbr.*) bis Bordeaux.

Familie Limnophiliden.

Glyphotaulius Steph.

1. *G. binervosus* Villers (*laevis* Walker*). Ich besitze aus Umeå Lappmarken ♂ ♀ kleiner, dunkler und stärker gefleckt als die Preussischen Stücke (*G. umbraculum* K.). Wahrscheinlich sind die Lappländischen Stücke die echte *Phr. punctato-lineata* Degeers. Ihre Artrechte sind mir zweifelhaft, da ein Weibchen aus Petersburg ein Mittelglied bildet, und die Grösse der Preussischen Stücke besitzt, mit der wenn auch etwas helleren Fleckenzeichnung der Stücke aus Lappland.

Grammotaulius.

1. *G. nitidus* Müller (*lineola* Schrk.) ♂ Donisches Kosaken Land. Wahrscheinlich auch im übrigen Russland, da sie in ganz Schweden und Preussen nicht selten ist.
2. *G. atomarius* F. Archangel ♀. Sicher auch im übrigen Russland, da sie in Schweden und Preussen sehr gemein ist. Zu den bekannten Fundorten kann ich Baiern, Belgien, Frankreich und Kärnthen fügen.
3. *G. interrogationis* Z. Mir unbekannt, aber wohl auch in Russland, da sie Kolenati aus Torneå Lappmarken beschreibt.

Limnophilus Steph.

1. *L. subcentralis* nov. spec. Petersburg ♂ ♀. Es steht diese Art in Form und Färbung dem *L. vitratus* nahe, ist jedoch durch die Fleckenzeichnung und App. anales verschieden. Ich wage daher nicht bestimmt anzugeben, ob der für Schweden angegebene *L. vitratus* hergehört. Ich besitze den nicht seltenen *L. subcentralis* aus Preussen, Schlesien, Hamburg, Frankfurt a. M.
2. *L. vitratus* Deg. Aus Russland mir noch nicht eingesendet, jedoch in den preussischen Grenzdistricten nicht selten, also sicher. Den bekannten Fundorten ist Frankreich beizufügen.

3. *L. borealis* Kol. Zett. Ich bin in der Bestimmung dieser Art nicht sicher, glaube aber ein Stück aus Petersburg von Sacken herziehen zu müssen. Da diese Art in Torneå und Umeå Lappmarken fliegt, ist sie gewiss auch russisch. Im Berl. Mus. finde ich von Kolenati mitgetheilt und bezettelt als *L. borealis* dunklere Stücke von *L. rhombicus*.
4. *L. rhombicus* L. Petersburg. Nach Kolenati im Juli und August dort häufig, auch in Finnland, am Ladoga, im Caucasus, in Turcomanien bei Samarcand.
Vielleicht gehört ein sehr zerstörtes und entfärbtes ♂ aus der Kirgisen-Steppe (Dscherquin) auch zu dieser Art.
5. *L. signifer* Zett. Petersburg Juni nach Kolenati. Mir nicht sicher bekannt.
6. *L. decipiens* Kol. vom Bogdo aus den südlichen Salzsteppen Russlands ♂. Zu den Fundorten Krain, Ungarn, kann ich Oesterreich fügen.
7. *L. flavicornis* F. Petersburg ♀, nach Kolenati auch im Caucasus. Ich besitze diese weitverbreitete Art auch aus Belgien, Frankreich, Ungarn.
8. nov. spec. Petersburg ♀ von Sacken. Der vorigen ähnlich, aber differente Art.
9. *L. affinis* Curt. (*striola* Kol.) Petersburg ♂ ♀; vom Fluss Ichim in der Kirgisen-Steppe. Eine kleinere Varietät aus Petersburg ist wohl nicht davon verschieden. Ich besitze sie auch aus Hamburg, Oesterreich, Schlesien, Preussen.
10. nov. spec. Insel Kenai Russ. Amerika. Der vorigen Art in Form und Grösse ähnlich, die Färbung etwa wie bei *G. fuscinervis*.
11. nov. spec. Insel Kenai Russ. Amerika. Von der Grösse des *L. rhombicus*, Färbung ähnlich *G. obscurus*.
12. nov. spec. Krym. Ein sehr zerstörtes Stück von der Grösse von *L. flavicornis*, Färbung ähnlich *L. affinis*.

Goniotaulius Kol.

- G. vittatus* F. In Russland noch nicht nachgewiesen, jedoch im angrenzenden Schweden und Preussen so häufig, dass an ihrem Vorkommen in Russland nicht gezweifelt werden kann.
- G. fuscinervis* Zettst. Es gilt dasselbe wie bei der vorigen Art auch für die folgenden Arten.
- G. trimaculatus* Zettst.
- G. subpunctulatus* Zettst.
- G. femoratus* Zettst.
- G. ignavus* nov. spec. aus Preussen, dem folgenden ähnlich.

G. fenestratus Zettst.

1. *G. griseus* L. Petersburg ♂ ♀, Archangel, Irkutsk. Nach Kolenati im Juni bei Petersburg selten, auch bei Kasan, im Caucasus und Circassien im Juni, und bei Sitka. Es findet sich diese weit verbreitete Art auch in England, Belgien, Frankreich gemein.
2. *G. fenestralis* Curt. (*stigmaticus* Kol.) Petersburg, Krym. Den bekannten Fundorten kann ich England und Frankreich beifügen.
3. Nov. spec. Petersburg September ♂ ♀; Südrussland, Sibirien. Sie steht zwischen *G. griseus* und *anastomosis*. Ich besitze sie auch aus Preussen.
4. Nov. spec. Petersburg September, Archangel. Dem *G. fulvus* Rbr. zunächststehend.

Desmotaulius Kol.

1. *D. hirsutus* P. Petersburg.
D. Megerlei. Diese in Preussen nicht seltene Art findet sich auch wohl in Russland wieder.
2. *D. fumigatus* Kol. Archangel. Nach Kolenati bei Petersburg im Juni. Ich kann als Fundorte Frankreich, Hamburg, Umeå Lappmarken beifügen.

Phacopteryx Kol.

1. *Ph. granulata* Kol. Petersburg ♂; Sibirien vom Irtytsch ♀. Nach Kolenati im Juni daselbst selten. Ich kann als Fundort Preussen, im Juli nicht selten, und Hamburg beifügen.

Anabolia Steph. (*Stathmophorus* Kol.).

1. *A. fusca* Kol. Petersburg ♂ ♀, Archangel. Nach Kolenati im August und September gemein. Kolenati führt noch Caucasus und Armenien an, doch bedürfen beide (wie die übrigen von ihm angezogenen Fundorte) einer neuen Bestätigung, da er nahverwandte Arten nicht geschieden hat. Ich kenne diese Art bis jetzt nur aus Russland und Preussen.
2. *A. Lapponica* Kol. Mir nicht sicher bekannt. Nach Kolenati im August bei Petersburg.

Stenophylax Kol.

- St. *Vibex* Steph. In Russland noch nicht nachgewiesen, in Preussen, Baiern, Oesterreich häufig.
1. Nov. spec. Der vorigen nahe stehend, vom Fluss Ichim der Kirgisen-Steppe.

2. *St. hieroglyphicus* Steph. (*striatus* Kol.) Tiflis ♂. Auch hier werden Kolenati's Fundorte einer Revision bedürfen, da drei nahverwandte Arten nicht gesondert sind. Ich kenne diese Art aus Frankreich, Elberfeld, Hamburg, Preussen, Baiern, Belgien, Piemont und Duar in Kleinasien.
3. *St. concentricus* Kol. Petersburg August ♂ ♀. Sibirien. Kolenati stellt diese Art wohl unrichtig zu *Goniotanlius*, Zetterstedts *Phr. concentrica*, die ich aus Umeå zu besitzen glaube, ist davon sehr verschieden, und wohl auch in Russland heimisch.
4. *St. pantherinus* P. Petersburg ♂ ♀. Nach Kolenati dort Juni bis August sehr häufig, auch im Caucasus. *St. arcticus* in Lappland nicht selten, und wohl auch im nördlichen Russland.

Hallesus Steph.

1. *Nov. spec.* Dem *H. mixtus* nahe stehend aus Armenien.
2. *H. digitatus* Schrk. Petersburg, Georgien ♂ ♀. Nach Kolenati bei Petersburg im August, September, im Caucasus October, und am Don. Den Fundorten Kolenati's kann ich England, Preussen, Baiern, Frankreich, Schweiz beifügen. Aus Sibirien vom Irtysch liegt noch ein zerstörtes Stück, vielleicht ein neuer *Hallesus*, vor.

Familie Chaetopterygiden.

Thaumastes nov. Gen.

Diese Gattung ist äusserst merkwürdig durch die abnormen Abweichungen vom Phryganiden-Typus. Der kräftige breite Kopf hat drei Nebenaugen, die Fühler sind dick, etwas länger als die Flügel. Die Maxillartaster sind beim Männchen und sehr abnormer Weise auch beim Weibchen (wenigstens lässt sich an dem einzigen vorliegenden Weibchen keine Bruchstelle entdecken) dreigliedrig. Die Füsse sind lang und in beiden Geschlechtern verschieden. Beim ♂ 0. 2. 4. Sporen, Vorderschenkel dick, breit, Tibia an der Basis verdickt, Tarsus der Vorderfüsse mit quadratischem Basalgliede, drei folgenden kurzen, und einem längeren Endgliede. Beim ♀ 1. 2. 4. Sporen, der Vorderfuss in der Bildung von den übrigen Füßen nicht verschieden. Die Mittelschiene bei ♂ und ♀ aussen an der Basis mit einem Haarpinsel, der Tarsus unten lang behaart. Das Thier ist wohl ein Wasserläufer. Die Vorderflügel in der Form bei ♂ u. ♀ verschieden. Beim Männchen lang, schmal,

lanzettförmig, die Spitze lang ausgezogen, zungenförmig. Beim Weibchen breit, stumpf, die Spitze vorn schräg gestutzt. Bei Beiden stehen auf den Adern, beim Weibchen auch dazwischen lange kräftige Haare. Das Geäder hat ungefähr den Typus von *Enoecyla*. Die Hinterflügel sind verklümmert, und nur in Form sehr kleiner blattartiger Schuppen vorhanden. Der Leib ist kurz, an der Spitze gestutzt.

1. *Th. dipterus* nov. sp. Von der Grösse und Färbung einer Stubenfliege. Sibirien bei Irkutsk auf Lerchenbäumen von Sedakoff im Juni gefangen. Ich verdanke diese monströse Art, deren genaue Publication ich mir vorbehalten, Herrn Prof. Löw, und habe 4 ♂ und 1 ♀ gesehen.

Familie Sericostomiden.

Notidobia Steph.

1. *N. ciliaris* L. Nach Kolenati's Angabe in Petersburg im Juli, im Caucasus am Kuban, in Circassien am Urup im Juni.

Brachycentrus Curtis. (*Hydronautia* Kol.)

1. *B. subnubilus* Steph. (*H. maculata* Kol.) Petersburg, Sibirien bei Omsk. Nach Kolenati bei Petersburg im Mai, August, in Finnland, rings um den finnischen Meerbusen, am Ladoga. Im Caucasus am Balloebghöll im Mai, Juni. Die mir vorliegenden deutschen und Petersburger Stücke, beide sind von Kolenati bestimmt, unterscheiden sich in Grösse und Zeichnung nicht unbedeutend. Doch ist es mir bis jetzt nicht gelungen, anderweitige genügende Artmerkmale zu ermitteln.

2. *B. albicans* Zettst. Kol. Petersburg ♂ ♀ 23. Mai Nach Kolenati auch in Finnland, Ladoga Mai, August. Es fliegt diese Art mit der vorigen genau zur selben Zeit und an denselben Stellen. Sie scheint sich nur durch ihre hellere Färbung zu unterscheiden, und ist vielleicht von ihr nicht zu trennen.

3. Nov. spec. Caucasus.

4. Nov. spec. Irkutsk. Beide haben den Habitus von *B. subnubilus*, sind aber grösser und einfarbig hellgrau.

Goëra Steph. (*Spathidopteryx* Kol.)

1. *G. capillata* P. Petersburg ♂. Nach Kolenati bei Petersburg im Juni und Juli. Im ganzen Caucasus, um dieselbe Zeit.

Aspatherium Kol.

1. *A. picicorne*. Petersburg von Sacken.
3. Nov. spec. Armenien, der vorigen nahe stehend.

Silo Kol.

1. *S. minutus* L. Nach Kolenati im Caucasus und Armenien im Juni.

Mormonia Curt. (Goëra Kol.)

1. *M. nigromaculata* Steph. (*G. hirta* Kol.*) Petersburg. Nach Kolenati daselbst im Juni und Juli. Ich kann die von Kolenati angegebene Verbreitung um Frankreich erweitern.
2. Nov. spec. Sibirien ♂.
3. Nov. spec. vom Baikal-See.

Apatania Kol.

1. Nov. spec. Archangel, Irkutzk. Es ist mir noch zweifelhaft, ob diese Art wirklich zur Gattung *Apatania* gehört.

Familie Hydroptiliden.**Agraylea Curtis.**

1. *A. sexmaculata* Curt. Petersburg. Nach Kolenati bei Petersburg im August.

Hydroptila Dalm.

1. *H. tineoides* D. Nach Kolenati bei Petersburg im Juni bis August.
2. *H. pulchricornis* P. Petersburg. Nach Kolenati daselbst im Juli und August.

Familie Rhyacophiliden.**Chimarra Curt.**

Ch. marginata L. Sehr wahrscheinlich ist diese in Schweden nicht seltene Art auch in Finnland anzutreffen. Bis jetzt habe ich aber Russische Stücke noch nicht gesehen.

Glossosoma Curtis.

1. Nov. spec. Armenien ♀. Der *G. fimbriata* in Form u. Färbung nahe stehend.

Rhyacophila P.

1. Nov. spec.? Ein schlecht erhaltenes Stück aus Archangel, der Rh. vulgaris nahe stehend
2. Nov. spec.? Ein Stück aus Armenien, der Rh. torrentium nahe. Vielleicht ist dies die von Guérin beschriebene mir nur dem Namen nach bekannte Rh. Armeniaca.

Familie Hydropsychiden.

Die meist schlecht erhaltenen einzelnen Stücke nöthigen mich, für diese schwer zu bestimmenden Thiere meine Angaben fast nur auf die Gattungen zu beschränken.

Plectrocnemia Steph.

Zwei Arten aus der Kirgisen Steppe von Dschergain und aus Archangel, beide in Form und Färbung dem P. senex nahe.

Polycentropus Curt.

Drei Arten aus Petersburg von Bar. von Sacken dem P. irroratus und concinnus nahe.

Cyrnus Steph.

1. C. bimaculatus L. Petersburg; Sibirien vom Irtysh. Wahrscheinlich ist diese weit verbreitete Art identisch mit Ph. Tigurinensis F.
2. Nov. spec. Vom Bogdo aus den Salzsteppen Südrusslands.

Hydropsyche P.

Drei Arten aus Petersburg von Bar. von Sacken der H. cinerea und variabilis nahe. Eine aus Sibirien vom Irtysh vielleicht H. atomaria, eine aus Armenien, und vom Bogdo, den kleineren Arten bei Pictet angehörig.

Psychomia P.

1. P. pusilla Fabr. Petersburg.

Familie Mystaciden.

Neue Arten aus Petersburg vom Bar. von Sacken.

Leptocerus Leach.

1. L. Fennicus F. (barbata Zettstdt.) Petersburg.
2. L. seminiger Steph. (vetula Rbr.) Petersburg.

3. *L. fulvus* Rbr. Petersburg; Sibirien vom Irtytsch.
4. *L. notatus* nov. spec. Sibirien vom Irtytsch; bei Königsberg nicht selten.
5. *L. bifasciatus* Kol. Petersburg.
6. *L. filiosus* Kol. Petersburg. Juli.

Drei Arten aus Petersburg, Taurien und vom See bei der Station Kuli. —

Mystacides Latr.

1. *M. atra* P. Petersburg. August.
 2. *M. 4-fasciata* F. Petersburg.
 3. *M. albifrons* L. Petersburg. August.
 4. *M. pilosa* Müll. (*hectica* Zett.) Petersburg. Juli, und vom Bogdo.
- M. longicornis* L. An der Wolga bei Samara, am Ural im Mai und Juni sehr gemein, Pallas.

Setodes Rbr.

1. *S. dissimilis* Steph. (*lacustris* P.) Petersburg.
2. *S. punctata* F. Petersburg.
3. *S. spec.* Petersburg.

Molanna Curt.

1. *M. cylindrica* P. Petersburg.

* * *

Familie Myrmeleoniden

Pallas beschreibt 1771, Reise T. 1., p. 469, No. 57 eine Art, die er in den südlichen Steppen häufig antraf, *M. trigrammus*. Obwohl vielfach verkannt, scheint mir diese Art durch die treffende Beschreibung gesichert. In Pallas Handexemplar von Linné Syst. Nat. findet sich beige-schrieben „*M. formicarium*, obs. prope Samaram 1769, corpus fuscum ano pallido annulato“ und „*M. formicalynx*, obs. circa Askola ad Volgam Maio 1769.“ Sein *M. formicarius* ist nach Erwähnung der gelben Zeichnung des Hinterleibes wohl *M. tetragrammicus* F., die zweite Art ist *M. formicalynx* Burm. In dem Manuscripte von Pallas *Insecta Rossica* finden sich auf einzelnen Zetteln drei Arten beschrieben *M. dasypterus* (*formicalynx*), *M. cruciatus*

(trigrammus), *M. bilunis* (lineatus). Dass Pallas in *M. cruciatus* seinen trigrammus nicht gleich erkannt hat, ist um so weniger auffällig, als die Beschreibung eine stärker ausgefärbte Varietät bezeichnet und nach dem abgerissenen Papierstück zu urtheilen, auf der Reise gemacht ist.

Fischer in seiner Naturgeschichte Livlands 1778 (ed. 2., 1791. p. 339) erwähnt als einheimisch *M. formicarium*. Nach seinen unvollständigen Angaben scheint es jedoch der auch in Preussen gemeine *M. formicalynx* Br. zu sein. Die auffällige Form des Thieres macht es nicht glaublich, dass Fischer das Genus verkannt habe und sichert es somit jener Gegend.

Fabricius Suppl. Entom. Syst. 1798, p. 205 beschreibt drei Arten, die ihm Böber aus Süd-Russland eingesandt hatte. *M. tetragrammicum*, wobei der Zusatz „Pallas Iter“ ein Irrthum ist, da sich in Pallas Reise ausser *M. trigrammus* kein Myrmeleon erwähnt findet, *M. lineatum* und *M. pictum*. Alle drei sind sicher bestimmbar.

Oliviers Encycl. meth. T. VIII. kann ich nicht vergleichen. Die von Walker mitgetheilten Diagnosen beweisen jedoch, dass sein *M. rapax* gleich *M. tetragrammicum*, sein *M. ornatus* gleich *M. lineatum*, sein *M. pictus* dieselbe Art bei Fabricius ist. Oliviers Arten stammten aus Süd-Russland.

In der Entomographie von Fischer v. Waldheim sind 6 Arten beschrieben. *M. Georgianum* (*Acanth. occitanica*), *M. neutrum* (*formicalynx*), *M. Sibiricum* (*lineatus*), *M. tetragrammicum* (*lineatus* var.) *M. pictum* (*trigrammus*), *M. lineatum*, in den Addendis *M. punctulatum* benannt. Letztere allein ist neu. Die Abbildungen und Beschreibungen genügen, die Art zu erkennen.

Gebler sagt in Ledeburs Reise, dass sich am Irtysh die von Fischer beschriebenen Myrmeleonen vorfinden.

Eversmann Bullet. Mosc. 1841 giebt von zwei Arten Abbildung und Beschreibung. *M. flavomaculatus* vom Caucasus und der unteren Wolga Mai—Juni, ist (wie schon Erichson Bericht für 1841 bemerkt) sicher *M. tetragrammicus*. Die andere Art. *M. tabidus*, im Juni bei den Ilezkischen Salzwerken, 70 Meilen von Orenburg, hält Erichson möglicher Weise für *M. murinus* Klug. Die Abbildung und Beschreibung sind nicht genügend, diese Art sicher zu stellen.

In den Insecten, die Lehmann auf seiner Reise sammelte, Mém. Petersbg. VI., p. 86. 1848, findet sich *M. Georgianus* und *M. lineatus* Fischer citirt. Letzteres ist zweifelhaft, da die aus Fischer angezogene Figur T. I. f. 5 *M. pictus* darstellt.

Endlich hat Kolenati in Meletem. Heft 5. 1846 vier Arten beschrieben, *M. Nordmanni* (*P. libelluloides*), *M. Georgianum* (*A. occitanica*), *M. laetus* (*M. pictus*), *M. plumbeus* Oliv., sämmtlich aus Transcaucasien.

Dies ist alles, was meines Wissens bis jetzt über Russische Myrmeleonen veröffentlicht ist.

Ueberdies lagen mir 4 Arten von Motschulsky, 2 von Sacken, 2 von Eversmann, 5 aus dem Berl. Mus. und 1 aus Winthem's Sammlung vor, die zusammen 6 Arten angehören.

Die mir bis jetzt aus Russland bekannten Arten sind:

1. *Palpares libelluloides* L. (*Myrmeleon Nordmanni* Kol. Meletem. fasc. 5., p. 115). Ich habe bis jetzt kein in Russland gefangenes Stück gesehen, glaube aber nach Kolenati's Beschreibung die Identität erklären zu können. Die angeführten Differenzen sind bedeutungslos. Da sich diese Art in ganz Süd-Europa um das Mittelmeer herum und nach Stücken meiner Sammlung auch in Kleinasien findet, ist ihr Vorkommen in Transcaucasien nicht auffällig. Ueberdies sind die Stücke aus Kleinasien (*M. aeshnoides* Illiger Fn. Etrusc.) weniger gefleckt, was mit Kolenati's Angabe übereinstimmt.

Nach Kolenati auf den Abhängen bei Elisabethopol am Fusse der Berge Ssarijal und Gaendscha-Dagh.

2. *Acanthacclisis occitanica* Villers. (*M. Georgianum* Fischer. Kolen. Melet. 5., p. 117). Die Identität ist mir um so weniger zweifelhaft, als meine Sammlung zwei Stücke aus Süd-Russland aus Winthem's Sammlung besitzt. Fischer und Tauscher fanden ihn in den Caspischen Provinzen, Kolenati zweimal bei Elisabethopol an einem Maulbeerbaum sitzend. Auch diese Art findet sich in Süd-Europa, Portugal, Mallorca, Provence, Italien, Ungarn, und ist neuerdings merkwürdiger Weise in vier auf einander folgenden Jahren in Preussen am Ostseestrande auf der frischen Nehrung von andern und mir selbst mehrfach gefangen. Die Abbildung und Beschreibung bei Fischer Neur. I. f. 1. p., 43 stimmt mit meinen Stücken überein, nur sind in der Figur die Antecubitalen wohl irrig als in der Mitte getheilt angegeben. Ein russisches Stück im Berl. Mus. hat bei gleicher Flügelspannung Kopf und Thorax weniger massiv, die Farbe mehr gelbgrau, Stirn und Oberlippe hellgelb, Taster ausser dem letzten schwarzen Gliede hell braungelb; Füsse mehr gelb, die Schienen am Knie und mit zwei Ringen gelb, Hinter-schienen mehr gelb; Leibsegmente an der Spitze gelb geringt. Die Stücke meiner Sammlung bilden Mittelstufen. Eine sehr schöne Farben-Varietät aus Sarepta

Mus. Berol. hat den ganzen Raum zwischen der 4 und 5 Ader schwarz, und noch etwas weiter darunter; überdiess einen schwarzen Längswisch unter dem Sector des Radius von der Mitte des Flügels bis gegen das Pterostigma hin. Das Thier erhält dadurch ein sehr fremdartiges Aussehen ohne sonst zu differiren. Fischer erhielt ihn vom Caspischen Meere und aus Georgien (Addenda p. 209), und giebt an, dass er sich von *M. pisanus* durch die Regelmässigkeit der Thoraxflecke und „*costae duae praecipuae duplicatae*“ unterscheidet. Die letzte Angabe ist mir unverständlich. Auch unter den von Lehmann auf seiner Reise nach Bokhara gesammelten Insecten findet sich *M. Georgianum* Fischer angegeben.

3. *M. tetragrammicus* F. (*M. flavomaculatus* Eversm. tab. 6, f. 5). Ich habe russische Stücke nicht gesehen, doch sind Beschreibung und Abbildung genügend. Pallas fand ihn an der Samara, Eversmann im Mai und Juni an der untern Wolga und im Caucasus. Im südlichen Europa und selbst noch bei Wien ist diese Art nicht selten. Ihre Larve lebt ohne Trichter und läuft vorwärts.

4. *M. formicalynx* Burm. Wahrscheinlich die von Fischer in Livland und von Pallas bei Ascola an der Wolga gefundene Art. Sie ist in fast ganz Europa local gemein, namentlich in Preussen unfern der russischen Grenze. In Ungarn hat sie Kinderman (*M. innotatus* Rbr.) gefunden. Pallas Mspt. beschreibt diese Art als *M. dasypterus*, und fand sie im Juni in den Sandgegenden von Volhynien und Schlesien auf seiner Rückreise aus der Krim. Fischer hat sie T. II. f. 6. p. 51 als *M. neutrum* aus Nertschinsk aufgeführt. Im Mus. Berol. findet sie sich auch aus Astrachan.

5. *M. trigrammus* Pallas. (*M. pictus* Fabr. Oliv.). Pallas fand ihn gemein in den südlichen Steppen, Böber in Süd-Russland. Mir liegt er aus dem Caucasus und von Casan (Eversmann), aus Charkow (v. Sacken), Irkutzk (Motschulsky) vor. Ueberdies besitze ich diese in Süd-Europa um das ganze Mittelmeer verbreitete Art aus Cadix, Provence, Rumelien, Creta, Lero. Rambur erhielt sie aus Malaga und Italien, Schneider aus Spanien, Messina, Kleinasien. *M. luteus* Klug aus Egypten hat den Körper heller gefärbt, sonst aber genau die Zeichnung von *M. trigrammus*, dagegen beginnen die Adern braun punktiert zu werden. Ich vermag ihn nicht von *M. trigrammus* zu sondern. *M. laetus* Klug aus Syrien ist genau wie *M. trigrammus* gebaut, und der Körper gleich dunkel gefleckt. Dagegen erhalten die Flügel durch die

- überall vorhandenen schwarzbraunen Punkte und den braun berauchten Hinterrand ein fremdartiges Ansehen. Finden sich Mittelstufen, so würde auch diese Art nur als sehr ausgeprägte südliche Varietät anzuführen sein. Dagegen glaube ich den *M. laetus* Kolen. Melet. fasc. 5., p. 118 „aus den Steppen Transcaucasiens bis nach Persien hin“ für *M. trigrammus* sicher halten zu dürfen. Im Mspt. von Pallas finde ich eine Art aus der Krim im Juli gefangen als *M. cruciatus* beschrieben, die sichtlich nur mehr ausgefärbte Stücke mit schwarzem Kreuz auf dem Kopfe sind. Fischer T. I. f. 5., p. 48 beschreibt ihn als *M. pictum* aus Süd-Russland. Im Mus. Berol. sah ich ihn aus Astrachan. Lehmann führt aus Novaia Alexandrovskaja die bei Fischer I. f. 5 abgebildete Art an. Da er sie als *M. lineatum* Fischer bezeichnet, bleibt es ungewiss, ob er diese oder die folgende Art meint.
6. *M. punctulatus* Steven vom Bodgo aus den südlichen Salzsteppen. Aus der Gruppe von *M. trigrammus*, von demselben Bau und ähnlicher Färbung, aber halb so klein. Vielleicht ist diese Art identisch mit *M. virgatus* Klug oder einer der andern von ihm aus Syrien beschriebenen Arten. Fischer hat diese Art T. I. f. 4., p. 49 als *M. lineatum* aus Süd-Russland und Addenda p. 210 als *M. punctulatum* Steven beschrieben. Im Mus. Berol. steckt sie aus Kasan. Fischer erwähnt dabei, dass Steven noch zwei neue Arten aus Russland besitze.
 7. *M. lineatus* F. (*M. ornatus* Oliv.) Diese bis jetzt nur in Russland gefundene Art liegt mir vielfach aus Sibirien, Süd-Russland, Casan, Charkow und von Dschergain aus der Kirgisen-Steppe vor. Gleicherweise eine Varietät mit einem schwarzen Halbmond in der Spitze der Hinterflügel. Pallas Mspt. beschreibt diese Var. als *M. bilunis*; er fand sie in der Krim häufig. Die Hauptart hat Fischer T. II. f. 7 u. T. I. f. 2 p. 45 als *M. Sibiricum* aus Irkutsk angeführt, die Varietät aus Süd-Russland als *M. tetragrammicum* T. I. f. 3., p. 47.
 8. *M. plumbeus* Olivier (*M. lineatus* Latr., *M. pictus* Burm., *M. glirinus* Klug., *M. pallidipenne* Ramb.) Es liegt mir ein Stück aus der Kirgisen-Steppe von Dschergain vor, das sich von den Europäischen aus Spanien (Andalusien, Pyrenäen), Portugal, Marseille, Nizza, Sicilien, Albanien, Malta, Griechenland, und den aus Kleinasien (Brussa, Mermeriza), Syrien, Persien, in nichts unterscheidet. Diese um das ganze Mittelmeer verbreitete Art ist meist gemein. Kolenati Melet. 5., p. 126 fand sie in den Steppen Armeniens.

9. *M. tabidus* Eversmann ist mir nicht bekannt, gehört aber mit der vorigen Art in dieselbe Gruppe und scheint kleiner zu sein. Meine Stücke von *M. murinus* Klug sind vom *Cap. b. sp.*, ich weiss daher nicht, ob der *M. murinus* aus Syrien, den Erichson zweifelhaft anzieht, damit zusammen fällt. Jedenfalls wird *M. tabidus* einer neuen Bestätigung bedürfen.

Es ist wahrscheinlich, dass die argeführten Arten nur einen Bruchtheil der Myrmeleonen-Fauna Russlands bilden. Schon das angrenzende Ungarn besitzt drei Arten, die bis jetzt in Russland nicht nachgewiesen sind, und die ferner gelegenen Provinzen werden zweifellos noch eine Anzahl neuer Arten beherbergen.

Ascalaphiden.

Laxmann beschreibt *Nov. Act. Petrop.* 1770, vol. 14, p. 599 tab. 25, f. 9 eine Art als *M. Kolyvanense* aus den Alpen Moloï Altai, Sirie Sopka und seltener aus den Tschagirensischen Silbergruben. Sie lebt von Fliegen und Mücken. Die Beschreibung und Abbildung scheinen zur Bestimmung ausreichend.

In Pallas Hand-Exemplar finde ich bei *M. longicorne* L. beigeschrieben „ad Jaikum lectum a Stud. N. Sokolof 1770; copiose in graminosis deserti inter Jaik et Usen init. Jun. 1773; etiam in Dauria obs. 1772.“ Welche Art er gemeint hat, wage ich nicht zu entscheiden.

Burmeister führt *Asc. longicornis* aus Süd-Russland an, Rambur *Asc. lacteus*, *Kolyvanensis* und *pupillatus*. Ihre Bestimmung ist sicher.

Kolenati beschreibt *Melet.* 5, p. 119, *As. hamatus* Klug aus Transcaucasien und *Ménétriés Mémoir. Acad. Petersb.* 1848, T. 6, tab. 6, f. 13 als neue Art *Asc. intermedius*, zwischen *A. Italicus* und *lacteus* stehend aus dem Baschkirenlande (7. Juni gefangen) und von Lenkoran. Auch erwähnt Gebler in Ledeburs Reise, dass am Irtysch ein *Ascalaphus* fliege.

Eversmann's Beschreibung der russischen *Ascalaphen* *Bull. Moscou* 1850 ist mir nicht zugänglich. Er führt nach Schaums Bericht vier oder eigentlich fünf Arten auf. *Asc. longicornis* Chp. mit einer kleineren Varietät *Asc. dubius* (nach Schaum gleich *Asc. Kolyvanensis*, *macaronius*, u. *oculatus*), *Asc. ustulatus* nov. sp. aus dem südlichen Caucasus, *Asc. Sibiricus* nov. spec. aus Ost-Sibirien, und *Asc. foreipatus* nov. spec. (nach Schaum gleich *Asc. hamatus* Klug) aus dem südlichen Caucasus.

Die mir aus Russland eingesendeten Neuropteren enthalten keine Ascalaphen, meine Sammlung nur *Asc. pupillatus* aus Sarepta. Ich kenne sicher *Asc. Macaronius* (*longicornis*), *Asc. Kolyvanensis* (die Identität mit dem vorigen ist möglich, aber noch nicht erwiesen), *Asc. lacteus*, *Asc. hamatus*, und es ist mir wahrscheinlich, dass, wie angegeben, diese Arten in Russland fliegen. *Asc. ustulatus* ist möglicher Weise der *Asc. rhomboideus* Schneiders aus Kleinasien, *Asc. Sibiricus* ist mir unbekannt. Es würden also nach den angegebenen Nachrichten höchstens sieben Arten für Russland nachgewiesen sein. Von Interesse ist, dass die Ascalaphen in Russland viel weiter nach Norden zu gehen scheinen, als in Europa. Hier ist ihre bis jetzt nachgewiesene nördlichste Grenze Saalfeld in Thüringen, und der Johannisbader Sprudel in Böhmen.

Mantispiden.

1. *Mantispa perla* Pall.

Pallas Spicil. fasc. 9, p. 16, tab. 1, f. 8 beschrieb als *Mantis Perla* eine Art aus Süd-Russland. In seinem Hand-Exemplar von Linné Syst. Nat. findet sich notirt: „ad Volgam in floribus vagabunda jaculat insecta captans aestate. In superiori Irtis regione circa flores Rosae sylvestris Sokolof. Ad Volgam Lepechin. In Dauria semel ad Teckum.“ Später beschrieb Charpentier 1825 Horae Entom. p. 93 die selbe Art nochmals aus Süd-Russland als *Mantispa Christiana*. Endlich hat Guérin nach einer Mittheilung von Motschulsky dieselbe Art als *M. Victorii* aus Armenien in seinem Magaz. Zool. beschrieben. Von den beiden letzteren besitze ich Typen. Auch aus Elisabethopol habe ich sie von Kolenati als fragliche neue Art erhalten. Herr von Sacken fing sie bei Slaviansk unweit Charkow. Es ist bis jetzt die einzige in Russland beobachtete Art. Vielleicht findet sich in den südlichen Provinzen die auf Rhodus heimische *M. apicalis* Loew.

Nemopteriden.

Soviel mir bekannt, ist bis jetzt auf Russischem Boden eine *Nemoptera* nicht nachgewiesen. Da jedoch *N. Coa* in der Moldau und in ganz Kleinasien fliegt, ist ihr Vorkommen in Russland als sicher anzunehmen. Wahrscheinlich werden sich in den Persien zunächst gelegenen Ländern auch die von Olivier gefundenen Arten wiederfinden.

Dilariden.

Dilar Rbr.

1. *D. Turcicus mihi*. Ein Männchen dieser Art ist mir von Frivaldsky aus der Türkei mitgetheilt, ein zweites aus Armenien. Es unterscheidet sich von *D. Nevadensis* Rbr. hauptsächlich nur durch den fehlenden braunen Punkt in der Mitte der Flügel, den Ramburs Typen und ein Stück aus Portugal im Mus. Berol. zeigen. Die von Rambur erwähnten Nebenaugen gehören nur in die Kategorie der bei vielen Phryganiden anzutreffenden Kopfwülste, und sind zum Sehen sicher nicht bestimmt. Ob *D. Turcicus* eine eigne Art bildet, bleibt immer noch zweifelhaft.

Hemerobiden.

Pallas in seinen Anmerkungen im Linn. Syst. Nat. sagt: „*H. phalaenoides* ad Jeniseam in lacu ad Lugaskoi; Metamorphosis ap. Scucunk(?)“. Es ist nicht glaublich, dass er diese Art verkannt hat. Cederhjelm führt nur den *Hemerobius hirtus* an, und Middendorf hat in seiner Sibirischen Reise einen *Hemerobius algidus* beschrieben, dessen Type mir vorliegt. Auf diese Mittheilungen und das Citat von 3 *Chrysopa*-Arten unter den von Lehmann gesammelten Insecten beschränkt sich alles, was bisher über Russische Hemerobiden publicirt war. Meine Angaben beziehen sich vorzugsweise auf die von Herrn von Sacken mitgetheilten Arten, das übrige Material ist vergleichsweise gering.

Drepanopteryx Leach.

1. *D. phalaenoides* L. Ich habe kein russisches Stück gesehen. Pallas Mittheilung und der Umstand, dass sie in ganz Schweden und Lappland, Preussen, Schlesien angetroffen wird, sichern sie der russischen Fauna. Obwohl weit in Europa verbreitet, ist diese Art fast überall nur vereinzelt und selten.
2. *D. algidus* Erichson. Ich habe den betreffenden Theil von Middendorfs Reise nicht gesehen, doch liegt mir eine von Erichsons Hand bezettelte Type aus Sibirien von der Boganida vor. Dieselbe Art besitzt das Mus. Berol. und meine Sammlung aus dem Ural von Eversmann. Nach Brauers Versicherung ist *Hemerobius Kollari* Gocszy ihr nahestehend aber grösser. Jedenfalls wird sich, wenn auch in manchen Stücken abweichend, *H. algidus* vorläufig, am Besten bei *Drepanopteryx* unterbringen lassen.

Megalomus Rbr.

1. *M. hirtus* Fabr. Neben der gewöhnlichen Stammart findet sich eine etwas kleinere, dunkler und lebhafter gefleckte Form. Ich bin noch nicht sicher, ob letztere nur Abart ist. Schneider ist gleichfalls ungewiss. Von letzterer liegen mir Stücke aus Preussen, Schlesien, Petersburg (Juli) und Irkutzk vor. Letzteres (allerdings nur ein Fragment) hält Brauer für *M. hirtus*.

Micromus Rbr.

1. *M. dipterus* Burm. Es liegt mir nur ein schlecht erhaltenes Männchen aus Jecatarinoslaf vor. Diese seltene Art findet sich bei Berlin, Halle, Zürich und in England. Uebrigens hat nur das Männchen verkümmerte Hinterflügel.
2. *M. intricatus* Wesm. Von dieser weit verbreiteten Art liegen mir Stücke aus Petersburg (im August), Süd-Russland, und aus Irkutzk vor. Wahrscheinlich ist diese Art *Hem. aphidivorus* Schrank.
3. *M. paganus* Villers. Gleichfalls weit verbreitet. Ich habe sie aus Petersburg, aus Umeå Lappmarken, und ein unausgefärbtes Stück ohne nähere Bezeichnung der Lokalität gesehen.

Hemerobius Linn.

1. *H. lutescens* F. (*cylindripes* Wesm.) Petersburg im Juni; vom Irtysch aus Sibirien. In Preussen im August auf der frischen Nehrung nicht selten. Der Cocon ist eiförmig, 6 mill. lang, weitmaschig aus groben Fäden gesponnen.
2. *H. nervosus* F. (*conspersus* Burm.) Petersburg Juni; von der Lena; von Ajan am Meerbusen Ochotsk. Es scheint mir noch fraglich, ob einige bei Petersburg im Juni von Bar. von Sacken gefangene Thiere mit 4 Sektoren, etwas grösser und lebhafter gefleckt, hergehören. Ich besitze ein ähnliches aus Glatz.
3. Nov. spec. Aus Irkutzk, von Brauer zu *H. nervosus* gerechnet, mit 3 oder 4 Sektoren in den Oberflügeln. Der gelbe Prothorax hat in zwei Reihen fünf eingedrückte braune Flecken, sonst ist die Form und Zeichnung des Thieres dem *H. nervosus* sehr ähnlich.
4. Nov. spec. Petersburg im August, steht zwischen *H. nervosus* und *Humuli*.

5. *H. Humuli* L. Petersburg im Mai und Juni, Armenien, Irkutsk und von der Insel Kenai in Russ. Amerika.
6. *H. flexuosus* nov. spec. Eine in Preussen nicht seltene noch nicht völlig gesicherte Art, von Brauer als Abart zu *H. Humuli* gezogen. Petersburg, Juni.
7. *H. nitidulus* F. (*ochraceus* Wesm.) Petersburg.
8. Nov. spec. Petersburg, dem *H. phaleratus* nahe stehend.

Sisyra Br.

1. *S. fuscata* F. Petersburg, Süd-Russland und nach der Type auch *Hem. fumatus* v. Motsch. Etudes I. p. 20 im Mai von Walaam, einer Insel im Ladoga.

Coniopteryx Halid.

Obwohl mir kein Russisches Stück vorliegt, ist es doch zweifellos, dass die in Schweden und Preussen häufige *C. tineiformis* auch in Russland zu finden sein werde.

Osmylus Latr.

1. *O. chrysops* L. (*maculatus* autor.) Aus dem Caucasus. Ist in ganz Europa heimisch.

Chrysopa Leach.

1. *Ch. vittata* Wesm. Petersburg. Der *Ch. flava* nahe stehend, in Preussen nicht selten. Ich habe dieser Art (meiner früheren *C. integra*) Wesmaëls Benennung belassen, da er mit derselben *C. flava* Scop. (*vittata* Schn.) vermenget hat.
2. *Ch. vulgaris* Schneid. Petersburg; Buchara im März; von der Lena.
3. Nov. Spec. aus Turcomanien, der *Ch. flaveola* Schn. nahe stehend.
4. *Ch. 7 punctata* Wesm. aus Irkutsk.
5. *Ch. ventralis* Curt. vom Wilni Fluss.
6. *Ch. abbreviata* Curt. aus dem Caucasus.
7. *Ch. phyllochroma* Wesm. aus der Kirgisen-Steppe und aus Armenien.
8. *Ch. Perla* L. von Smeinogorsk in Sibirien, aus der Kirgisen-Steppe und Turcomanien, aus Daurien vom Onon.

In Fischer's Naturgeschichte von Livland ist *H. perla* und *chrysops*, bei Cederhjelm *H. perla*, *chrysops*, *albus* erwähnt. Obwohl sich nach den Beschreibungen die Arten nicht sicher deuten lassen, scheint doch *H. perla* = *Ch. vulgaris*, *H. chrysops* = *Ch. perla* zu sein. *Ch. albus* ist in Preussen häufig, wahrscheinlich also auch in Russland anzutreffen.

In dem Catalog der von Lehmann mitgebrachten Insecten finden sich angegeben: 1. *Ch. Perla*, gemein bis Bokhara. Die einzige vorliegende Type ist die unter No. 3 erwähnte neue Art. 2. *Chr. alba* aus Turcomanien; die Type fehlt. Unter den mir eingesendeten Thieren ist eine *Chr. vittata* von Wesmaël als *Chr. alba* bezettelt. 3. *Chr. reticulata* aus Turcomanien; eine Type als *Chr. chrysops* bezeichnet liegt mir vor.

Sialiden.

Raphidia L.

1. *R. ophiopsis* L. Caucasus.
2. *R. xanthostigma* Schumm. Ein Stück ohne Kopf und Prothorax, das herzugehören scheint, aus dem Caucasus, und ein zweifelhaftes Weibchen aus Irkutsk.
3. *Nov. spec.* Aus der Krim und Armenien, der *Rh. chalybocephala* Ratzeb. nahe stehend.

Pallas sagt in seinen Anzeichnungen bei *R. ophiopsis*: „In australibus ad Volgam rarius obs. Larva in sicco ambulat in pinetis aridis Berolini non infrequens. Currit retrorsum et lateraliter“. Auch Cederhjelm giebt für Ingermanland *R. ophiopsis* in pinetis an. Es ist wohl unzweifelhaft, dass Russland mehr Arten beherbergt.

Sialis Latr.

1. *S. lutaria* L. Petersburg im Mai, am Baikal-See im Juli.

Es sind hiernach im Ganzen 46 Arten Hemerobiden (im Sinne Erichson's) nachgewiesen. Es lässt sich mit Sicherheit behaupten, dass diese Zahl nur ein Bruchtheil der ganzen Fauna sei. Leider ist für diese Familie noch zu wenig sicheres Material vorhanden, um auch nur einigermaassen wahrscheinlich bestimmen zu können, welche Arten sich ausser den genannten noch in Russland vorfinden dürften. Sicher werden wohl die von Zetterstedt in Lappland, von mir in Preussen, von Schneider in Schlesien und von Brauer in Oesterreich entdeckten Arten, sämmtlich auch in Russland anzutreffen sein. Also aus Lappland *Hem. strigosus*,

variegatus, lutescens, limbatellus, paucinervis, Sciodus lacteus. Aus Preussen Chrys. flava, alba, prasina, ventralis, aspersa, dorsalis; Hemer. punctatus, micans, nebulosus, pygmaeus; Raph. media, crassicornis. Aus Schlesien Chr. stenoptila, tenella, pallida, capitata; Hem. limbatus, phaleratus; Raph. affinis, notata. Aus Oesterreich Myrm. pantherinum, Hem. affinis, Chrys. nobilis, pini, formosa, flavifrons, nigricostata; Sial. fuliginosa. Endlich noch die von Frivaldsky in Ungarn entdeckten Arten Chr. bipunctata, Myrm. Nemansiensis, Megistopus flavicornis Rossi. Mit diesen 37 Arten würde sich die Fauna Russlands auf 82 Arten herausstellen; womit wohl noch nicht die Hälfte der dort heimischen Arten erreicht sein dürfte.

Panorpiden.

Panorpa L.

1. *P. communis* L. Ural. Irkutzk, aus dem arctischen Sibirien vom Fluss Wilni und Tura. Ein Stück aus der Mongolei vom Kamar Daban ziehe ich gleichfalls her; nach *Insectes recueillis par feu Lehmann*, auch aus der Kirgisensteppe.
2. *Nov. spec.* Caucasus. Der *P. alpina* Rbr. in Form und Zeichnung ähnlich.
3. *Nov. spec.* von Kislar, grösser als *P. communis*, doch ähnlich gefleckt, die Flügel gelb. Ich habe nur zwei Weibchen gesehen; wahrscheinlich gehört hier ein weniger gelbes Weibchen aus Armenien.
4. *P. variabilis* Brauer (*P. punctata* Bremi) Ural.

Unter Pallas Mscpt. findet sich auf einem Zettel eine Beschreibung einer neuen Art aus Taurien als *P. reticulata*. Die Beschreibung ist nach einem Weibchen gemacht und zu kurz, um eine sichere Bestimmung zuzulassen. Möglicherweise ist es *P. germanica* L., die ich auch aus Constantinopel besitze.

Bittacus Latr.

1. *B. italicus* Müll. Ein Stück aus dem südlichen Russland.

Boreus Latr.

1. *B. hiemalis*. Nach Kolenati Melet. 5, p. 113 im Caucasus in der Schneeregion des Kasbek. Ich habe kein Stück gesehen.

Von früheren Publicationen ist nur zu erwähnen, dass Fischer für Livland und Cederhjelm für Ingermannland *P. communis* anführen.

Psociden.

Uddman *Novae Insect. spec.* 1753, p. 25 beschreibt zwei auf Birken in Finnland lebende Arten ohne Trivialnamen, nämlich *Ps. cruciatus* L. und *Ps. nebulosus* Burm. als Hemerobien. Sonst ist ausser Cederhjelm's Angabe von *Ps. bipunctatus* und *pulsatorius* nichts von russischen Arten bekannt. Die mir zugekommenen Sendungen enthielten nur eine Art *Paradoxenus tubericola* Motsch. aus Petersburg. Motschulsky's Genus *Paradoxenus* (früher *Paradoxides* *Bullet. Mosc.* 1851, T. 24) ist identisch mit *Lepinotus* von Heyden und dem älteren *Clothilla* Westw. Nach den Typen vermag ich *P. psocoides* nicht von *tubericola* zu trennen. Von *Lepinotus inquilinus* liegt mir nur ein nicht ganz ausgefärbtes Stück vor. Sind, wie ich vermuthe, jene Arten mit dieser identisch, so würde die Art *Clothilla inquilina* heissen. In den *Etudes* T. 1, p. 19 spricht Motschulsky noch von einem offenbar hergehörenden Thiere, dass er *Liposcelis brunneus* nennt. Der dort erwähnte *Liposcelis Museorum* ist wohl *Atropos pulsatorius*. Unter Pallas *Mscrpt.* findet sich auf einem Zettel als *Hemerobius minutus* ein *Psocus* beschrieben, der wohl *Ps. lineatus* F. sein dürfte. Der Zettel fand sich unter den *Insecta Rossica* vor, das Thier ist also wohl in Russland gefangen. Jedoch fehlt eine Angabe des Vaterlandes bei der Beschreibung.

Termitiden.

Termiten haben mir bis jetzt aus Russland nicht vorgelegen. Es scheint ziemlich sicher, dass selbe sich in den südlichen Provinzen finden müssen, da *C. flavicollis* und *T. lucifugus* in der Türkei und Kleinasien leben. Selbst eine in Griechenland gefundene *Embia* (vielleicht *E. Savignyi*) dürfte im Süden Russlands möglicher Weise angetroffen werden.



Hagen, Hermann August. 1858. "Russlands Neuropteren." *Entomologische Zeitung* 19, 110–134.

View This Item Online: <https://www.biodiversitylibrary.org/item/35932>

Permalink: <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/205138>

Holding Institution

Smithsonian Libraries and Archives

Sponsored by

Smithsonian

Copyright & Reuse

Copyright Status: NOT_IN_COPYRIGHT

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at <https://www.biodiversitylibrary.org>.