

Neue Beiträge zur Kenntnis der Copeognathen Japans.

Von Dr. **Günther Enderlein**, Stettin.

Mit 2 Textfiguren.

Das Stettiner Zoologische Museum erhielt durch Herrn Hans Sauter eine Sammlung japanischer Copeognathen, die über die Verbreitung und das Vorkommen einer Anzahl der bisher bekannten Species weitere Aufschlüsse giebt. Zugleich fanden sich darunter 6 neue Arten und einige bisher noch nicht aus Japan nachgewiesene Species. Der Ankauf wurde durch die Unterstützung des Herrn Dr. H. Dohrn ermöglicht.

Verzeichnis der japanischen Copeognathen.

Dimera.

Fam. Psocidae.

Subfam. Psocinae.

Psocus Latr. 1796.

1. *Kurokianus* Enderl. 1906.
2. *tokyoensis* Enderl. 1906.
3. *nebulosus* Steph. 1836.
4. *japonicus* Kolbe 1882.
5. *sexpunctellus* nov. spec.

Amphigerontia Kolbe 1880.

6. *Kolbei* Enderl. 1906.
7. *nubila* Enderl. 1906.

Matsumuraiella Enderl. 1906.

8. *radiopicta* Enderl. 1906.

Hemipsocus Sél. Longch. 1872.

9. *hyalinus* Enderl. 1906.

Subfam. Stenopsocinae.

Stenopsocus Hag. 1866.

10. *aphidiformis* Enderl. 1906.
11. *niger* Enderl. 1906.
12. *pygmaeus* Enderl. 1906.

Fam. Caeciliidae.

Subfam. Caeciliinae.

Dasypsocus Enderl. 1906.

13. *japonicus* Enderl. 1906.

Kolbea Bertkau 1883.

14. *fuscocervosa* Enderl. 1906.

Pseudocaecilius Enderl. 1903.

15. *maculosus* nov. spec.
16. *solocipennis* nov. spec.

Caecilius Curt. 1837.

17. *Oyamai* Enderl. 1906.

18. *gonostigma* Enderl. 1906.
 19. *japanus* Enderl. 1906.
 20. *scriptus* Enderl. 1906.

Pterodela Kolbe 1880.

21. *pedicularia* (L.)

Subfam. Peripsocinae.

Peripsocus Hag. 1866.

22. *quercicola* Enderl. 1906.
 23. *pimilus* nov. spec.

Ectopsocus Mc. Lachl. 1899.

24. *cryptomeriae* nov. spec.
 25. *meridionalis* (Rib.) Enderl.

Trimera.

Fam. Myopsocidae.

Subfam. Myopsocinae.

Myopsocus Hag. 1866.

26. *mucosus* Enderl. 1906.

Fam. Mesopsocidae.

Subfam. Mesopsocinae.

Mesopsocus Kolbe 1880.

27. *unipunctatus* (Müll.).

Fam. Amphientomidae.
 Subfam. Amphientominae.

Stimulopalpus Enderl. 1907.
 28. *japonicus* Enderl. 1907.

Paramphientomum Enderl.
 1907.

29. *Yumyum* nov. spec.

Fam. Empheriidae.

Subfam. Psyllipsocinae.

Parempheria Enderl. 1906.
 30. *Sauteri* Enderl. 1906.

Fam. Atropidae.

Subfam. Atropinae.

Atropos Leach. 1815.

31. *pulsatoria* (L.).

Subfam. Lepinotinae.

Lepinotus Heyden 1850.

32. *reticulatus* Enderl. 1905.

Fam. Troctidae.

Subfam. Troctinae.

Troctes Burm. 1839.

33. *divinatorius* (Müll. 1776).

Fam. Psocidae.

Subfam. Psocinae.

Psocus sexpunctellus nov. spec.

Kopf farblos, Clypeus mit ca. 10 Längsreihen hellbrauner Punkte, Stirn mit einigen blassen Punkten neben den Augen und neben der scharfen Scheitelnah mit sehr blaß braunen Punkten. Augen relativ groß (♀) schräg eiförmig (größte Länge etwa $\frac{1}{2}$ der Scheitelbreite). Hinterrand schräg nach vorn rechtwinklig zu einander convergierend. Ocellen dicht gedrängt, dunkelbraun, vorderer etwas kleiner. Antennen

braun, die beiden Basalglieder und das 3. Glied gelblich. Clypeolus farblos, Hinterrandsaum braun, Labrum braun.

Thorax ungefärbt, Hinterrand des Mesonotums braun, Metanotum blaß bräunlich. Abdomen ungefärbt; oben und an der Seite dicht sehr fein braun gesprenkelt. Spitze braun. Schenkel braun, Vorder- und Mittelschenkel mit schmalen ungefärbten Ring vor der distalen Spitze. Trochanter blaß. Schienen bräunlich gelb, Tarsen heller braun. 1. Hintertarsenglied mit ca. 16 Ctenidiobothrien. 2. mit 2; jede einzelne Ctenidiobothrie mit kräftigen Zähnen, braun. Klauen braun, Spitzendrittel gelb; in der Mitte des letzteren der spitze Zahn. Hinterschiene mit 4 ziemlich kurzen kräftigen Endspornen. Hinterbeine: Schiene 1 mm. 1. Tarsenglied 0,3 mm, 2. Tarsenglied 0,1 mm.

Vorderflügel mit zahlreichen braunen Sprenkeln mäßig dicht bedeckt mit Ausnahme der innersten Basis. Drittes Viertel (von der Basis aus gezählt) der Analzelle schwärzlich braun, diese braune Färbung setzt sich in eine mäßig schmale schräge Querbinde bis zum Vorderrand am Stigmasack fort, die in der Mitte mäßig schmal unterbrochen ist. Schwärzlich braun sind ferner: 6 kleine Flecke in einer zum Außenrand parallelen Bogenlinie, je in einer der Außenrandzellen (R_1 , R_3 , R_5 , M_1 , M_2 , M_3), das Enddrittel des Pterostigmas, je ein kleines Fleckchen an den Aderenden, die Umgebung des Stigmasackes und ein der Mitte des Hinterrandes des Pterostigmas anliegender Fleck. Blaßbraun sind: langgezogen elliptische Flecke längs der Aderenden diese umsäumend, die ganze Areola postica, das proximale Ende der Radialgabel und ein Fleck zwischen ihr und dem Scheitel der Radialgabel. Form der Areola postica verzerrt wie bei *Psocus major* K. und *serpunctatus* L., Scheitel breit. Pterostigma relativ kurz, am Ende stark verbreitert und kreisförmig abgerundet endend. $r_2 + 3$ ist $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie der Gabelstiel, Gabel ziemlich parallel, nur sehr schwach nach außen divergierend. Subcosta nur an der Basis entwickelt. Hinterflügel hyalin, Adern blaßbraun.

Vorderflügelänge $2\frac{1}{2}$ mm. Körperlänge (in Alkohol)
 $2\frac{1}{2}$ mm.

Japan. Kanagawa. An altem Bambuspfahl. 10. 7.
 1906. 1 ♀.

Y'hama. An alten Brettern. 25. 7. 1906. 2 ♀.

Matsumuraiella radiopicta Enderl. 1906.

Enderlein. Zoolog. Jahrb. Syst. 23. Bd. 1906. p. 248.
 Taf. 10 F. 3.

Japan. Kanagawa. An Bambuspfahl. 10. 7. 1906. 1 ♀.

„ An alten Brettern. 15. 7. 1906. 1 ♀.

„ An Cryptomeria. 22. 8. 1906. 1 ♀.

Hemipsocus hyalinus Enderl. 1906.

Enderlein. Stett. Ent. Z. 1906. p. 311.

Japan. Negeshi. 2. 9. 1906. 1 ♀ im Wohnhaus.

Kanagawa. 14. 7. 1906. An der Lampe. 1 ♀.

„ Im Haus. 4. 11. 1906. 1 ♀.

Fam. Caeciliidae.

Subfam. Caeciliinae.

Dasypsocus japonicus Enderl.

Enderlein. Zoolog. Jahrb. Syst. 23. Bd. 1906. p. 250—251.
 Taf. 11. Fig. 10.

Bei einem der vorliegenden Exemplare ist auf dem einen Flügel in der Mitte des Hinterrandes des Pterostigma ein kleiner Höcker; eine eigentliche Ader wie bei der nahestehenden Gattung *Amphipsocus* ist aber nicht zu beobachten. Zugleich ist dieses Pterostigma hinten etwas eckig, was auch sonst bei einzelnen Stücken vorkommt.

Japan. Kanagawa. An Eiche. 22. 8. 1906. 1 ♀.

An Cryptomeria. 22. 8. 1906. 1 ♀.

An Eiche. 31. 8. 1906. 3 ♀.

An Cryptomeria. 31. 8. 1906. 1 ♀.

Pseudocaecilius maculosus nov. spec.

Kopf fast farblos, über Scheitel und Stirn ein schmaler medianer Längsstreifen von sehr blaß roströtlicher Farbe, ein noch blasserer wenig deutlicher roströtlicher Saum um die Augen. Beim ♂ ist diese Zeichnung fast völlig verschwunden, hier sind die Augen außerordentlich groß kugelig, Augendurchmesser größer als die Scheitelbreite, beim ♀ ist der Augendurchmesser etwa $\frac{1}{3}$ der Scheitelbreite. Augen blaß, innen schwarz pigmentiert. Ocellen beim ♂ stark, beim ♀ schwach pigmentiert. Fühler mäßig dick, beim ♂ dick und sehr dicht behaart; blaßbraun, beim ♀ die Geißel fast farblos. Taster sehr blaß.

Thorax blaß roströtlich, oben blaß bräunlich mit blassen Suturen; über das Meso- und Metanotum eine feine blasse Mittellinie. Abdomen blaß bräunlich gelb. Beine farblos, die Schienen erscheinen durch die zahlreichen dunkelbraunen Ctenidiobothrien etwas dunkler. Hinterschiene mit 4 kurzen Endspornen. 1. Hintertarsenglied mit ca. 13 stark abstehenden Ctenidiobothrien, 2. ohne solche. Klauen braun, Spitze gelb und ziemlich stark umgehogen, ungezähnt. Hinterbeine: Länge der Schiene 0,96 mm, des 1. Tarsengliedes 0,28 mm, des 2. Tarsengliedes 0,1 mm.

Vorderflügel schwach ockergelblich. Adern braun mit Ausnahme des Basaldrittels, der Basis des Radialramus und des Cubitalstammes. Hellbraun sind: Enddrittel des Pterostigma ohne die äußerste Spitze, eine schräge ziemlich schmale Querbinde zwischen Mitte des Vorderrandes (dicht vor der Basis des Pterostigmas) bis an die Mündung von cu_2 und ein Saum der völlig hyalinen Analis, welcher sich außen stark verbreitert und hinten das Enddrittel der Analzelle ausfüllt. Die Zeichnung des ♂ ist etwas blasser. Rand lang und dicht, Außenrand sehr lang pubesciert und zwar mit den 2 sich kreuzenden Haarreihen. Die blaß ockergelbliche Randader am Pterostigma bis zur Flügelspitze sehr breit und vielreihig dicht

behaart. Adern 2reihig sehr lang, kräftig und struppig behaart; cu_1 und die Mediana-Aeste einreihig behaart, an unbehaart. Adern des Spitzendrittel auf der Flügelunterseite einreihig behaart. Pterostigma unpubesciert, am distalen Ende stark abgerundet. Arecola postica hoch, fast halbkreisförmig. Entfernung ihres Scheitels von der Media $\frac{1}{3}$ der Scheitelhöhe. Media und Radialraum meist eine lange Strecke verschmolzen, bei einem Stück in nur einem Punkte und bei einem 2. Stück durch eine Querader verbunden (ab. *pipisocoides*). Radialgabel ziemlich stark divergierend, Stiel etwa so lang wie $r_4 + 5$. Hinterflügel hyalin, Adern und Rand blaß gelblich, $r_4 + 5$ und die Spitzen von m und cu hellbraun. Die braungefärbten Adertheile 1reihig pubesciert, die übrigen unpubesciert. Rand mit Ausnahme der Basalhälfte des Vorderflügels dicht und lang pubesciert, Pubescenz des Außenrandes bis zur Mündung von an stark gekreuzt, beide Haarreihen sehr lang und gleich lang.

Vorderflügelänge $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{3}{4}$ mm. Körperlänge (in Alkohol) $1\frac{3}{4}$ (♂)— $2\frac{1}{2}$ (♀) mm.

- Japan.** Kanagawa. An Cryptomeria. 22. 8. 1906. 1 ♂.
 „ An Eiche. 22. 8. 1906. 1 ♂, 5 ♀,
 1 Nymphe.
 „ An Eiche. 31. 8. 1906. 1 ♂, 2 ♀.

***Pseudocaecilius solocipennis* nov. spec.**

Kopf mit allen Anhängen hell rötlich ockergelb, Scheitel und Stirn mit langen kräftigen dunklen Haaren mäßig dicht struppig besetzt. Clypeus fein pubesciert. Fühlergeißel dicht und kurz, beim ♂ dicht und lang ziemlich abstehend pubesciert. Die Fühlergeißel des ♂ blaß bräunlich. Augen unbehaart, blaß, innen schwarz pigmentiert; beim ♀ mäßig groß, über den geraden Scheitellhinterrand etwas überstehend und kugelig abstehend, ihr Durchmesser etwa $\frac{1}{2}$ der Scheitelbreite; beim ♂ sehr groß, schräg eiförmig, stark abstehend und stark über den Scheitellhinterrand hinten überstehend, Hinterrand beider

Augen schräg nach vorn fast rechtwinklig zu einander convergierend. Scheitlnaht scharf.

Thorax wie der Kopf gefärbt. Abdomen hell ockergelb. Gonopoden des ♀ lang zugespitzt. Beine hell ockergelb, Schienen durch die dichte Besetzung mit blaß braunen Ctenidiobothrien etwas dunkler. Hinterschienenbeborstung dicht und relativ lang. 1. Hintertarsenglied mit ca. 14 stark abstehenden Ctenidiobothrien. Klauen ungezähnt, braun, Spitze hellgelb und ziemlich stark umgebogen. Klauenanhang haarförmig. Hinterbeine: Länge der Schiene 0,7 mm, des 1. Tarsengliedes 0,2 mm, des 2. Tarsengliedes 0,1 mm.

Vorderflügel gleichmäßig hell gelblich braun, Adern kaum etwas dunkler. Außenrandbehaarung typisch. Adern 2reihig sehr lang und kräftig struppig behaart, die Medianäste und cu_1 einreihig behaart, an unbéhaart. Unterseite der Adern des Spitzendrittels einreihig behaart. Pterostigma unpubesciert, am distalen Ende stark abgerundet. Areola postica mäßig breit, Scheitel abgeflacht, Entfernung des Scheitels von m etwas länger als die Hälfte der Scheitelhöhe. Radialramus und Media eine Strecke weit verschmolzen, Stiel der Radialgabel $1\frac{2}{3}$ mal so lang wie $r_2 + 3$. Hinterflügel sehr blaß bräunlich, Adern ebenso. $r_4 + 5$ und die Spitzen von m und cu kurz einreihig pubesciert. Vorderrand von der Mitte bis zur Spitze dicht und lang pubesciert; die Haarreihe von der Basis des Hinterrandes bis zur Spitze sehr kurz und sehr dicht, die von der Spitze ausgehende und erstere kreuzende reicht bis zur Mündung von cu und besteht aus weit gestellten kräftigen und sehr langen Haaren (etwa 3 mal so lang wie die anderen Haare).

Vorderflügelänge 2 (♂)— $2\frac{1}{2}$ (♀) mm. Körperlänge (in Alkohol) $1\frac{1}{2}$ (♂)—2 (♀) mm.

Japan. Kanagawa. An *Cryptomeria*. 22. 8. 1906.

1 ♂, 7 ♀. 4 Nymphen.

..

An *Cryptomeria*. 31. 8. 1906. 1 ♀.

Caecilius gonostigma Enderl. 1906.

Enderlein. Zoolog. Jahrb. Syst. 23. Bd. 1906. p. 253.
Taf. 11. Fig. 12.

Abdomen ungefärbt, Spitze braun, die beiden ersten Segmente oben lebhaft rot, unten blaßrot. Vorderflügelänge $2\frac{3}{4}$ —3 mm. Körperlänge in Alkohol 2— $2\frac{3}{4}$ mm.

Die meisten Stücke haben zwischen cu_1 und m_3 einen mehr oder weniger großen braunen Fleck, der dem einen Originalstück und auch einer Anzahl der vorliegenden Stücke fehlt. Die Flügel der ♂ sind fast ganz blaß.

Zwei Exemplare mit sehr interessantem und abweichenden Geäder: bei einem ♂ fehlt r_{4+5} im linken Vorderflügel völlig, in dem Zwischenraum zwischen r_{2+3} und m_1 liegt eine fast gleichseitig dreieckige Zelle, die den Rand zwischen r_{2+3} und m_1 in etwa 3 gleiche Teile teilt, deren Scheitel abgerundet ist und die keinerlei Verbindung mit einer Ader hat (14. 8. 1906).

Japan. Kanagawa. An alten Brettern. 10. 7. 1906.

1 ♂, 3 ♀.

An Fenster. 10. 7. 1906. 1 ♂.

An alten Brettern. 14. 8. 1906. 1 ♂, 4 ♀.

An Cryptomeria. 31. 8. 1906. Einige Exemplare.

ab. *paradoxus*. Bei beiden Vorderflügeln sind nur 2 Medianäste entwickelt und zwischen der Ecke des Pterostigma und dem Radialgabelstiel eine Querader. Die Flügel färbung ist etwas verschwommen und verblaßt. 1 ♀. 31. 8. 1906.

Caecilius Oyamai Enderl. 1906.

Enderlein. Zoolog. Jhrb. Syst. 23. Bd. 1906. p. 252—253.
Taf. 10. Fig. 8.

Japan. Kanagawa. An Bambuspfehl. 10. 7. 1906. 1 ♂.

Caecilius japanus Enderl. 1906.

Enderlein. Zoolog. Jhrb. Syst. 23. Bd. 1906. p. 254.
Taf. 10. Fig. 9.

- Japan. Kanagawa. An Cryptomeria. 19. 8. 1906. 1 ♀
und 5 Larven und Nymphen.
„ An Eiche. 28. 8. 1906. 1 ♀.

Caecilius scriptus Enderl. 1906.

- Enderlein. Stett. Ent. Z. 1906. p. 312. 1 ♀.
Japan. Kanagawa. 10. 7. 1906. 1 ♀.
„ An Cryptomeria. 22. 8. 1906.
2 ♂, 3 ♀.
„ An Cryptomeria. 31. 8. 1906. 2 ♀.
„ „ 31. 8. 1906. 1 ♀
unausgefärbt.

Pterodela pedicularia (L.)

- Japan. Kanagawa. 3. 8. 1906. 10 Exemplare.
10. 5. 1906. 1 ♂.
„ Im Staub eines unbewohnten
Zimmers zahlreich. 2. 9. 1906.
„ 10. 7. 1906. 2 ♀.

Subf. Peripsocinae.

Peripsocus quercicola Enderl. 1906.

- Enderlein. Stett. Ent. Z. 1906. p. 316. ♂.

Kopf blaßbraun, Scheitelnahit breit braun gesäumt, Labrum schwarz. Die Augen des ♂ sehr groß, kugelig, die des ♀ viel kleiner. Hinterränder der blassen Abdominalsegmente schmal braun gesäumt. 1. Hintertarsenglied mit 15 bis 18. Ctenidionothrien. Klauenzahn kräftig und spitz.

Subgenitalplatte des ♀ hinten mit fast quadratischem Ansatz, die ganze Oberfläche fast gleichmäßig behaart; Gonopode des 8. Segmentes lang stiletförmig, am Ende innen mit einer Reihe nach innen und vorn gerichteter Haare. Mediallobus der Gonopode des 9. Segmentes des ♀ mit kegelförmigem Aufsatz, der innen fein, am Ende sehr lang behaart ist; Laterallobus

flossenförmig, behaart; seitliche Telsonklappe mit zapfenförmigem Anhang, Sinnesfeld mit zahlreichen Bothriochaeten.

Vorderflügelänge 2 (♂)— $2\frac{3}{4}$ (♀) mm. Körperlänge in Alkohol $1\frac{3}{4}$ (♂)— $2\frac{1}{3}$ (♀) mm.

Japan. Kanagawa. An alten Brettern. 10. 7. 1906.

♂ und ♀ in Anzahl.

„ Am Fenster. 10. 7. 1906. 2 ♀.

„ An alten Brettern. 15. 7. 1906.

♂ und ♀ in Anzahl.

Yhama. An alten Brettern. 25. 7. 1906. 1 ♂, 2 ♀.

Peripsocus pumilus nov. spec.

Scheitel blaßbraun, Naht braun gesäumt, Clypeus braun, Labrum schwärzlich. Thorax braun mit breiterem blassen Medianbande. Abdomen bräunlich, Spitze dunkelbraun. Beine blaßbraun, Tarsen dunkelbraun. 1. Hintertarsenglied mit 11—12 Ctenidiobothrien, 2. ohne solche. Länge des 1. Hintertarsengliedes 0,12 mm, des 2. 0,06 mm. Klaue braun, Spitze gelb, Zahn kräftig und spitz. Subgenitalplatte des ♀ mit fast quadratischem Ansatz, letzterer nur am Ende jederseits mit 3 Börstchen, die übrige Oberfläche vorn dicht, hinten spärlich behaart, Gonopode des 8. Segmentes kurz stiletförmig, am Ende innen nur mit Spuren senkrecht abstehender Härchen; Mediallobus der Gonopode des 9. Segmentes mit kegelförmigem Aufsatz, der am Innenrand gleichmäßig sehr kurz pubesciert ist und nur 5 lange Borsten trägt, die zu einer Längsreihe angeordnet sind. Laterallobus flossenförmig, behaart; seitliche Telsonklappen wie bei *P. quercicola* Enderl.

Flügel blaßbraun, ein Exemplar mit blassen Flecken in den Außenrandzellen.

Vorderflügelänge 1,8 mm (♀). Körperlänge in Alkohol 1,5 mm (♀).

Japan. Kanagawa. An Cryptomeria. 22. 8. 1906. 2 ♀.

Peripsocus pumilus ist dem *P. quercicola* sehr ähnlich, doch viel kleiner und durch die angegebenen Differenzen des Sexualapparates ausgezeichnet.

***Ectopsocus cryptomeriae* nov. spec.**

Kopf mit seinen Anhängen, Thorax und Abdomen hell rotbraun bis rostbraun, völlig ohne Zeichnung; Abdominalspitze braun. Beine etwas blasser. Coxen braun. Augen schwarz, rund, wenig abstehend, die des ♂ nur sehr wenig größer als die des ♀. Kopf behaart und mit einzelnen langen kräftigen Borsten. Ocellen unpigmentiert. Endglied des Maxillartasters länger als das 2. und 3. zusammen, das 2. doppelt so lang wie das 3.

Das 1. Hintertarsenglied mit ca. 12 (♂) resp. 13 (♀) Ctenidiobothrien, 2. ohne solche. Klauen braun, Endhälfte gelb, ungezähnt. Hinterbeine: Schiene 0,5 mm (♂)—0,6 mm (♀), 1. Tarsenglied 0,19 mm (♂)—0,2 mm (♀), 2. Tarsenglied 0,08 mm (♂)—0,1 mm (♀). Sinnesfeld der Seitenklappen des Telson mit 8 Bothriochaeten.

Gonopoden des 9. Segmentes des ♀ nur als schwache höckerartige Vorwölbungen der ventral herumgebogenen Seiten des 8. + 9. Tergites, die nicht eingelenkt sind. Gonopoden des 8. Segmentes fehlen. Oberseite der Abdominalspitze des ♂ mit einem starken ausschnittartigen Eindruck, der das 7. und 8. Tergit einnimmt und hier 2 sekundäre spangénartige Klammerorgane (chitinös und dunkelbraun pigmentiert), die vorn je einen kräftigen nach oben gerichteten Höcker tragen, hinten bogig verwachsen sind. 7. Sternit des ♀ sehr groß, 8. sehr klein, erscheint als Anhang des ersteren.

Vorderflügel hellbraun. Adern braun, einreihig mit sehr kurzen kräftigen Härchen ziemlich weitstehend besetzt, Analis unpubesciert. Randader braun, die der Spitzenhälfte ähnlich aber weniger deutlich pubesciert. Media mit dem Radialrammus nur in einem Punkte vereinigt. m_2 und m_3 relativ kurz.

Stigmasack dunkelbraun, zapfenförmig. Pterostigma circa 3 mal so lang als breit, fast rechteckig, am Ende hinten abgerundet. $r_2 + 3$ etwas mehr als $1\frac{1}{2}$, $r_4 + 5$ etwa 2 mal so lang wie der Gabelstiel. Hinterflügel blaß bräunlich, unpubesciert, Radialramus und Media durch eine ziemlich lange Querader verbunden.

Vorderflügelänge 1,4 (♂)—1,5 (♀) mm. Körperlänge (in Alkohol) ♂ 1— $1\frac{1}{2}$ mm, ♀ 1,5—1,9 mm.

- Japan. Kanagawa. 14. 5. 1906. 1 ♀.
 „ 10. 7. 1906. 1 ♀.
 „ An alten Brettern. 15. 7. 1906.
 ♂ und ♀ in Alkohol.
 „ An alten Brettern. 25. 7. 1906. 1 ♀.
 „ 12. 8. 1906. 1 ♀.
 „ Im Zimmer. 17. 8. 1906. 1 ♀.
 „ An Cryptomeria. 19. 8. 1906. 1 ♀.
 „ 22. 8. 1906. 1 ♂, 4 ♀
 „ An faulem Stroh. 22. 8. 1906
 ♂ und ♀ in Anzahl.
 „ An Cryptomeria. 31. 8. 1906. 1 ♀

Ectopsocus meridionalis (Rib.).

Ectopsocus Briggsi Mc Lachl. var. *meridionalis* Ribaga. Redia 1904. p. 294.

Durch die Untersuchung einiger typischer Stücke des *Ectopsocus Briggsi* Mc. Lachl. var. *meridionalis* Rib., die ich durch die Freundlichkeit des Herrn Dr. Cost. Ribaga erhielt, gelangte ich zu dem Resultate, daß diese Form gut spezifisch durch constante morphologische Unterschiede getrennt ist, ich fasse sie daher als besondere Species auf.

Die Körper- und Flügelgröße ist bedeutend geringer. Die Anzahl der Haare auf den Adern des Vorderflügels mit Ausnahme der Analis ist wesentlich geringer, ihre Länge bedeutend größer. Das Verhältniß der Länge zur Breite des Ptero-

stigma ist etwa 3 : 1 (bei *Briggsi* etwa 4 : 1). Der Vorderflügelrand ist zwischen Pterostigma und Nodus lang pubesciert. $r_2 + 3$ ist $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie der Stiel der Radialgabel. Im Hinterflügel ist nur der Rand der Radialgabel mit circa 7 feinen Haaren besetzt. Verhältnis der Hintertarsenglieder etwa 2 : 1. 1. Hintertarsenglied mit etwa 14 Ctenidiobothrien.

Die Differenzen des Sexualapparates werde ich später abbilden.

Vorderflügelänge 1,55—1,6 mm. (Italien).

Ein Exemplar aus Japan hat nur 10—11 Ctenidiobothrien am 1. Hintertarsenglied. Da aber der weibliche Sexualapparat keine Differenzen aufweist, ist dasselbe zu genannter Form zu stellen.

Vorderflügelänge 1,7 mm.

Japan. Kanagawa. An alten Brettern. 15. 7. 1906. 1 ♀.

Fam. Amphientomidae.

Subfam. Amphientominae.

Paramphientomum Yumyum nov. spec.

Körperfarbe gelbbraun bis braun, Kopf rostgelb. Die Behaarung des letzteren äußerst fein und kurz. Fühler und Maxillarpalpus braun; die 11 Geißelglieder microscopisch fein und dicht geringelt, und beim ♂ dicht lang und ziemlich abstehend dünn behaart, beim ♀ nur mit einzelnen Haaren besetzt. Maxillarpalpen gleichmäßig behaart, erstes Glied sehr kurz, letztes an der stumpfen Spitze abgerundet und $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das 3. Ocellen mit wenigen Pigmentkörnern dicht gedrängt, vorderer Ocellus etwa nur halb so groß. Augen wenig abstehend, nach vorn zu von oben gesehen zugespitzt; rostbraun, unbehaart, innen dicht schwarz pigmentiert. Scheitelnaht und Stirnnaht scharf.

Thorax mit langen schmalen am Ende gerade abgestutzten Schuppen besetzt. Schenkel spärlich beschuppt. Schienen außer der Beborstung dicht beschuppt. Diese Schuppen haben die

Form derjenigen des Thorax. 1. Hintertarsenglied mit sehr langen und sehr schmalen Schuppen besetzt, mit ca. 17 bis 18 Ctenidiobothrien, jede in Form eines langgestreckten Kreisabschnittes mit ca. 11—12 winzigen zu Härchen ausgezogenen Zähnchen, 2. und 3. Hintertarsenglied ohne Ctenidiobothrien. Hinterbeine: Schiene ♂ 0,95 mm, ♀ 1,05 mm, 1. Tarsenglied ♂ 0,55 mm, ♀ 0,55 mm, 2. Tarsenglied ♂ 0,05 mm, ♀ 0,06 mm, 3. Tarsenglied ♂ 0,1 mm, ♀ 0,1 mm. Klauen gelb, schlank, Zahn vor der Spitze kräftig, 2. Zahn (von der Spitze aus gezählt) klein, zwischen beiden Zähnen 1 Haar. Zwischen Basis und 2. Zahn einige (circa 6) mäßig lange Haare (Fig. 2). Geschlechtsanhänge des ♀ (Fig. 1) scharf gegliedert; Lobus internus der Gonopode (ligp) des 9. Segmentes stilettförmig, Lobus externus der Gonopode sehr breit, am Ende mit 2 langen Zähnen; Gonopode des 8. Segmentes (lf) sehr lang stilettförmig. 8. + 9. Segment und Telson bei ♂ und ♀ braun, das übrige Abdomen blaß.



Fig. 1. *Paramphientomum Yumyum* nov. spec.

Die linksseitigen weiblichen Genitalanhänge des 8. und 9. Segmentes von unten. legp = Lobus externus und ligp = Lobus internus der Gonopode des 9. Segmentes. x = Gelenk. lf = Gonopode des 8. Segmentes, mit dem Basalteil und dem 8. Tergit völlig verwachsen und daher als ein Lateralfortsatz des 8. Tergites erscheinend. Vergr. 185 : 1.

Fig. 2. desgl. Eine Klaue des Hinterfußes. Vergr. 350 : 1.

Vorderflügel braun, nach dem Außenrande blasser werdend. Adern blaßbraun (blasser als die Membran), die Adern der Spitzenhälfte dunkelbraun. Radialramus und Media meist eine mehr oder weniger kurze Strecke verschmolzen, nur bei einzelnen Stücken durch eine kurze Querader verbunden. *cu* und *cu*₁ in einer geraden Linie laufend, *cu*₂ rechtwinklig dazu, *r*₄₊₅ etwa $\frac{1}{2}$ mal so lang als der Stiel der Radialgabel. Das kleine Pterostigma mit nur schwach gebogenem Hinterrand, *sc* etwas mehr als die Hälfte von der Länge des Hinterrandes, der Stiel bis zur Abgabe des Radialramus etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang als der Hinterrand des Pterostigma; der Stigmasack als schwache langgestreckte Verdickung in der Mitte dieses Stieles. Dicht beschuppt. Schuppen mit parallelen Seiten, oder nur sehr schwach nach der Basis convergierend, mäßig lang, am Ende gerade abgeschnitten, die Schnittstelle nur äußerst gering convex. Randschuppen teils lang spindelförmig, teils sehr lang und am Ende stark eingebuchtet mit jederseits einem langen spitzen Seitenzahn und allmählich bis zur Insertion sich verjüngenden Seiten; letztere finden sich auch zwischen die Schuppen des Spitzenviertels verstreut. Die Zeichnung, die durch die Beschuppung erzeugt wird, ist sehr lebhaft, genau kann ich sie aber nicht wiedergeben, da völlig beschuppte Flügel sich nicht vorfinden, weil die Exemplare in Alkohol (und nicht trocken, wie es bei dieser schmetterlingsähnlichen Form am vorteilhaftesten ist) conserviert wurden. Die Grundfarbe ist strohgelb mit goldenem Glanz; im Basaldrittel ist ein mäßig breiter Vorderrandsaum silberfarbig, ebenso die Basalhälfte der Areola postica und ein vom Scheitel derselben ausgehender schräger Streifen zwischen *m* und *cu*, sowie eine nicht genauer bestimmbare Zeichnung im Pterostigma und in seiner nächsten Umgebung; schwarzbraun ist eine breite Halbbinde von der Mitte des Vorderrandes quer bis zur Mitte, eine 2. schmale Halbbinde an der Basis des Spitzenviertels, die nächste Umgebung von *cu*₂, die Spitze der schmalen Analzelle und ein kleiner

Fleck in der Mitte des Vorderrandes der breiten Axillarzelle; die Flügelspitze ist vermutlich mehr oder weniger schwarzbraun, vielleicht auch gänzlich. Hinterflügel hyalin, Saum der Spitzenhälfte braun. Adern dunkelbraun, Radialstamm, *an* und *ax* ungefärbt, r_1 und die verbindende Basis zwischen Gabelstiel und *r* fehlt. Spitzenviertel wenig dicht beschuppt. Schuppen lang bis sehr lang, schmal, nach dem Stiel zu allmählich sich verjüngend, am Ende gerade abgeschnitten, meist aber schwach bis sehr tief ausgebuchtet. Ende von *an* und der Analzelle mit kürzeren breiteren Schuppen besetzt, die nur gerade abgeschnitten sind. Hinterrand dicht und lang bewimpert. Hinterflügelmembran lebhaft irisierend, besonders gelblich bis orangerötlich.

Vorderflügelänge 2,4—2,5 mm. Körperlänge (in Alkohol)

(♂) 2—2 $\frac{1}{2}$ (♀) mm.

Japan. Kanagawa. An Eichenstämmen. 19. 8. 1906.

2 ♂, 4 ♀, 6 Nymphen.

Fam. Empheriidae.

Subfam. Psyllipsocinae.

Parempheria Sauteri Enderl. 1906.

Enderlein. Stett. Ent. Z. 1906 p. 306—308. Fig. 1.

Japan. Kanagawa. 12. 8. 1906. 1 ♀.

„ 15. 7. 1906. 1 ♀ an alten Brettern.

„ 10. 7. 1906. 5 ♂, 1 Nymphen.

Fam. Atropidae.

Subfam. Atropinae.

Atropos pulsatoria (L.).

Japan. Kanagawa. Im Haus an alten Papieren.

22. 7. 1906. 6 Exemplare.

„ 12. 8. 1906. 4 Exemplare.

„ 14. 7. 1906. 1 ♀ im Haus.

Diese Art war bisher noch nicht aus Japan bekannt.

Stett. entomol. Zeit. 1907.

Subfam. Lepinotinae.

Lepinotus reticulatus Enderl.

Enderlein. Results of the Swed, Zool. Exp. Egypt. No. 18.
1905 p. 31—34. Fig. 1, 2, 12, 19, 23 und Textfig. 9.

Japan. Kanagawa. 12. 8. 1906. 1 ♀.

Lep. reticulatus war bisher nur aus Deutschland und
Aegypten bekannt.

Fam. Troctidae.

Subfam. Troctinae.

Troctes divinatorius L.

Japan. Kanagawa. Im Staube eines unbewohnten
Zimmers. 29. 7. 1906. ca. 10 Exemplare.

Y'hama. An altem Reis, in Anzahl. 25. 7. 1906.

Kanagawa. 12. 8. 1906. In Anzahl.

„ 3. 8. 1906. Zahlreich.

„ 15. 8. 1906 an alten Brettern.

Bisher noch nicht von Japan bekannt.

Chlorocoris nigricornis,

eine neue Pentatomide aus Perú. (Hemiptera Heteroptera.)

Von **Edmund Schmidt** in Stettin.

Chlorocoris nigricornis n. sp.

1 ♀.

Kopf. Centrallobe (Tylus) überall gleich breit, vorn verkürzt, im Basal- und Enddrittel flach und quergebriert, im Mitteldrittel gewölbt mit seitlichen Längseindrücken und flacher Grube, auf deren Grunde eine feine Quereiselierung wahrzunehmen ist, die nach vorn zu deutlicher wird und in die Querriebung des Enddrittels übergeht; die Seitenleisten des Mitteldrittels sind gerundet und glänzend schwarz gefärbt, während das Zwischenfeld und das Enddrittel rot gefärbt sind;

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitung Stettin](#)

Jahr/Year: 1907

Band/Volume: [68](#)

Autor(en)/Author(s): Enderlein Günther

Artikel/Article: [Neue Beiträge zur Kenntnis der Copeognathen Japans 90-106](#)